

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

LARA CÁSSIA SILVA SANDRI

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM ANEMIA DE
FANCONI SUBMETIDOS A TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO
HEMATOPOÉTICA



CURITIBA

2019

LARA CÁSSIA SILVA SANDRI

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM ANEMIA DE
FANCONI SUBMETIDOS A TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO
HEMATOPOÉTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do Grau de Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente, área de concentração: Hemato Oncologia e Genética Pediátrica. Área Específica: Enfermagem Pediátrica.

Orientadora: Prof.^a Dra. Carmem M. S. Bonfim
Co-orientadora: Prof.^a Dra. Letícia Pontes

CURITIBA

2019

S219 Sandri, Lara Cássia Silva

Diagnósticos de enfermagem para pacientes com anemia de fanconi submetidos a transplante de célula-tronco hematopoética [recurso eletrônico] / Lara Cássia Silva Sandri. – Curitiba, 2019.

Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Profa. Dra. Carmem M. S. Bonfim

Coorientadora: Profa. Dra. Leticia Pontes

1. Transplante de células-tronco hematopoéticas. 2. Perfil de saúde. 3. Diagnóstico de enfermagem. 4. Cuidados de enfermagem. 5. Anemia de Falconi. I. Bonfim, Carmem M. S. II. Pontes, Leticia. III. Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. IV. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE



*Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado
em Saúde da Criança e do Adolescente*

Termo de Aprovação

Os Membros da Banca Examinadora designada pelo colegiado do **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO - MESTRADO E DOUTORADO EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**, do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, foram convocados para realizar arguição a Mestranda,

Lara Cássia Silva Sandri

em relação a sua Dissertação de Mestrado intitulada:

“DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS A TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA”

Realizado a avaliação do trabalho são de parecer favorável à ***Aprovação*** da acadêmica ***Mestre em Saúde da Criança e do Adolescente***,
Área de Concentração: ***Hemato-Oncologia e Genética Pediátrica -***
Área Específica: ***Enfermagem***,

Curitiba, 26 de abril de 2019

Professora Doutora Carmem Maria Sales Bonfim
Professora Colaboradora do PPG-SCA da Universidade Federal do Paraná-UFPR - *Orientadora*

Professora Doutora Ana Paula Kuczynski Pedro Bom
Professora Titular do Departamento de Pediatria da Pontifícia Universidade Católica do Paraná-PUCPR; *Primeira Examinadora*.

Professora Doutora Márcia Helena de Souza Freire
Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Paraná-UFPR; *Segunda Examinadora*;

Professora Doutora Regina Paula Guimarães Vieira Cavalcante da Silva
Professora Associada do Departamento de Pediatria da Universidade Federal do Paraná-UFPR.
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação - Mestrado e Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente da UFPR

Aos pacientes do STMO
por me lembrarem todos os dias
o que realmente tem valor...

AGRADECIMENTOS

À Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e Adolescente, do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, pela oportunidade de aprimorar o meu saber.

À Professora Dra. Carmem Maria Sales Bonfim, pela honra que me concedeu ao aceitar ser minha orientadora e pelos inúmeros ensinamentos.

À Professora Dra. Letícia Pontes, minha co-orientadora, pelo tempo dispensado a mim, pela dedicação, paciência, bom-humor e por todo o conhecimento repassado.

Aos membros da banca examinadora por terem aceitado o convite e pelas sugestões e correções.

À secretária do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e Adolescente, do Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, Clara Lara, pela dedicação com que realiza seu trabalho.

Ao Serviço de Transplante de Medula Óssea do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (STMO/CHC/UFPR) pelo acolhimento e pela oportunidade de crescimento pessoal e profissional.

À Enf^a Teresinha Keiko Kojo, pelo apoio à realização deste trabalho.

À Prof^a Dr^a Solena, pelas contribuições estatísticas, e pela disponibilidade em me ajudar.

À Sueli da Silva, minha mãe e maior inspiração, por ser uma mulher doce e forte, por me incentivar desde sempre a alçar voos mais altos e por me ensinar a ser grata pelas oportunidades que a vida presenteou.

Ao meu pai, João Milton Sandri, pelo carinho, incentivo e orações a mim dedicadas. E por compreender minha ausência, muitas vezes, neste período.

Ao meu esposo, pelo companheirismo, compreensão, apoio técnico na elaboração do programa para coleta de dados e por tornar minha vida mais feliz.

Às amigas Ana Lima, Mariana e Sandra, por tornarem a rotina hospitalar mais leve e por serem minhas referências como profissionais.

À amiga Maria Carolina da Leve, que sempre me apoiou e dividiu comigo minhas angústias.

À minha mentora, Enf^a Alzira Maria Stelmachuk, por me ensinar não apenas rotinas e procedimentos, mas também por despertar em mim a admiração pela Enfermagem pediátrica, o amor pelo STMO e o desejo pelo aprimoramento profissional.

A todos os pacientes e famílias, do Serviço de Transplante de Medula Óssea do Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, principalmente aos participantes da pesquisa, por confiarem em meu trabalho e por permitirem que eu aprenda todos os dias com seus ensinamentos. Minha eterna gratidão pela convivência diária.

A todos os demais que, direta ou indiretamente, contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho.

*“E pela lei natural dos encontros
Eu deixo e recebo um tanto”*

Novos Baianos

RESUMO

Este estudo identificou os Diagnósticos de Enfermagem (DE) para pacientes submetidos a Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas (TCTH) por Anemia de Fanconi, segundo a taxonomia da NANDA *Internacional*, Inc. (NANDA-I); caracterizou o perfil sociodemográfico, identificou as complicações clínicas desenvolvidas na hospitalização e apontou as principais intervenções de enfermagem relacionadas aos DE identificados. Trata-se de um estudo observacional, transversal com coleta retrospectiva dos dados. Os dados foram coletados por meio de instrumento idealizado pela pesquisadora, utilizando a linguagem *Visual Basic*, no programa *Microsoft Excel 97®* e analisados por métodos estatísticos simples com auxílio do programa *IBM® SPSS® Statistics* versão 22. A população contemplou 85 pacientes, 54,1% do sexo masculino, com mediana de idade de nove anos, 58,8% na faixa etária escolar, 64,7% brancos, 58,9% naturais da região Sul e 69,4% estudantes. Quanto às malformações congênitas, 72,9% estão localizadas na cabeça e face. Como comorbidade destaca-se a cardiovascular (14,1%). Todos os transplantes foram alogênicos, 58,8% TCTH Aparentado e, destes, 21,2% Haploidênticos. Entre os doadores aparentados compatíveis, a maioria são irmãos (58%). Quanto à fonte de células-tronco hematopoética destaca-se a medula óssea (97,6%). Todos os pacientes transfundiram plaquetas e 92,9% hemácias. O quimerismo no dia + 30, 57,6% apresentaram quimerismo completo. Quanto às complicações clínicas, a perda de peso ocorreu em 91,8% dos pacientes em diferentes graus. Infecções bacterianas na corrente sanguínea estiveram presentes em 12,9% dos pacientes. Todos apresentaram algum grau de mucosite. As reações transfusionais estiveram presentes em 62,4% dos pacientes e o sintoma mais comum foi o prurido (49%). A doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH) ocorreu em 12,9%, com maior prevalência de DECH de pele (72,7%). Houve rejeição do enxerto em 3,5% dos casos. O óbito ocorreu em 1,2% durante o internamento e 16,7% após a primeira alta hospitalar. As complicações clínicas prevalentes foram: neutropenia (100%); plaquetopenia (98,8%); leucócitos diminuídos (98,8%); alopecia (97,7%); dor (97,6%); vômito (95,3%); náusea (90,6%), diarreia (90,6%), disfagia (89,4%), hemoglobinemias (85,9%), hipertensão (81,2%), reação alérgica (56,5%) e ansiedade (52,9%). Assim, aos DE identificados, todos os pacientes apresentaram: **Proteção ineficaz; Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional; Risco de infecção; Integridade da pele prejudicada; Integridade tissular prejudicada; Mucosa oral prejudicada; Risco de sangramento; Conforto prejudicado e Isolamento social.** As intervenções apontadas são relacionadas a cada DE identificado. Os resultados desta pesquisa evidenciam a importância do planejamento da assistência de enfermagem, a partir da identificação dos DE e, sobretudo da sistematização da avaliação clínica diária.

Palavras-chave: Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas. Perfil de Saúde. Cuidados de Enfermagem. Diagnóstico de Enfermagem. Anemia de Fanconi.

ABSTRACT

This study identified the Nursing Diagnoses (ND) for patients submitted to Hematopoietic Stem Cell Transplantation for Fanconi's Anemia, according to the taxonomy of NANDA International, Inc. (NANDA-I); characterized the sociodemographic profile, identified the clinical complications developed during hospitalization and pointed out the main nursing interventions related to the identified ND. It is an observational, cross-sectional study with retrospective data collection. The data were collected using an instrument designed by the researcher using the Visual Basic language in the Microsoft Excel 97® program and analyzed by simple statistical methods with the help of the IBM® SPSS® Statistics version 22 program. The population consisted of 85 patients, 54.1% males, with a median age of nine years, 58.8% in the school age group, 64.7% are white, 58.9% in the Southern region and 69.4% students. As for congenital malformations, 72.9% are located in the head and face. As comorbidity, the cardiovascular (14.1%) stands out. All transplants were allogenic, 58.8% TCTH Apparent, and of these 21.2% Haploidentical. Among the compatible donors most are brothers (58%). As for the source of hematopoietic stem cells, the bone marrow (97.6%) stands out. All patients transfused platelets and 92.9% red blood cells. Chimerism on day + 30, 57.6% showed complete chimerism. Regarding the clinical complications weight loss occurred in 91.8% of patients to different degrees. Bacterial infections in the bloodstream were present in 12.9% of patients. All had some degree of mucositis. Transfusion reactions were present in 62.4% of patients and the most common symptom was pruritus (49%). Graft versus host disease (GVHD) occurred in 12.9% with a higher prevalence of skin GVHD (72.7%). There was rejection of the graft in 3.5% of the cases. Death occurred in 1.2% during hospitalization and 16.7% after the first hospital discharge. The prevalent clinical complications were: neutropenia (100%); thrombocytopenia (98.8%); decreased leukocytes (98.8%); alopecia (97.7%); pain (97.6%); vomiting (95.3%); diarrhea (90.6%), dysphagia (89.4%), hemoglobinemia (85.9%), hypertension (81.2%), allergic reaction (56.5%) and anxiety (52.9%). Thus, the ND identified, all patients presented: Ineffective protection, Dysfunctional gastrointestinal motility risk, Infection risk, Impaired skin integrity, Impaired tissue integrity, Impaired oral mucosa, Bleeding risk, Impaired comfort and Social isolation. The interventions indicated are related to each identified SD. The results of this research show the importance of nursing care planning, based on the identification of ND and, above all, the systematization of the daily clinical action.

Keywords: Hematopoietic Stem Cell Transplantation. Health Profile. Nursing Care. Nursing Diagnosis. Fanconi Anemia.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	- PROCESSO DE TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA AUTÓLOGO.....	27
FIGURA 2	- PROCESSO DE TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA ALOGÊNICO.....	28
FIGURA 3	- ETAPAS DO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA.....	31
FIGURA 4	- EQUIPE DE ENFERMAGEM DO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA.....	38
FIGURA 5	- POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	39
FIGURA 6	- VARIÁVEIS DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS.....	39
FIGURA 7	- VARIÁVEIS DE DADOS CLÍNICOS.....	40
FIGURA 8	- VARIÁVEIS DE TRATAMENTO.....	40

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	- DOMÍNIOS E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O ESTUDO.....	43
QUADRO 2	- DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 1 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA – 2009 a 2015.....	57
QUADRO 3	- DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 2 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA– 2009 a 2015.....	59
QUADRO 4	- DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 3 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA– 2009 a 2015.....	62
QUADRO 5	- DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 9 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA – 2009 a 2015.....	67
QUADRO 6	- DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 11 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA – 2009 a 2015.....	70
QUADRO 7	- DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 12 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA–2009 a 2015.....	75

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	- DISTRIBUIÇÃO DOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI SEGUNDO AS VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS FAIXA ETÁRIA, SEXO, RAÇA/COR, NATURALIDADE E GRAU DE ESCOLARIDADE (n=85)–2009 a 2015.....	47
TABELA 2	- DISTRIBUIÇÃO DOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI SEGUNDO AS VARIÁVEIS CLÍNICAS, LOCALIZAÇÃO DAS MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS, CONSANGUINIDADE ENTRE PROGENITORES, COMORBIDADE (n=85)–2009 a 2015.....	48
TABELA 3	- DISTRIBUIÇÃO DOS 85 PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI SEGUNDO AS VARIÁVEIS DE TRATAMENTO.....	49
TABELA 4	- DISTRIBUIÇÃO DAS COMPLICAÇÕES APRESENTADAS PELOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI–2009 a 2015.....	51
TABELA 5	- DISTRIBUIÇÃO DAS COMPLICAÇÕES IDENTIFICADAS A PARTIR DO GUIA PARA NOTIFICAÇÕES DE REAÇÕES ADVERSAS EM ONCOLOGIA APRESENTADAS PELOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI–2009 a 2015.....	53

LISTA DE GRÁFICOS

- GRÁFICO 1 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 1 –
PROMOÇÃO A SAÚDE SEGUNDO O NANDA-I,
APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE
ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE
DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA – 2009 a 2015.... 56
- GRÁFICO 2 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 2 –
NUTRIÇÃO SEGUNDO O NANDA-I, APRESENTADOS
PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE
FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-
TRONCO HEMATOPOÉTICA –2009 a 2015..... 58
- GRÁFICO 3 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 3 –
ELIMINAÇÃO E TROCA SEGUNDO O NANDA-I,
APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE
ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE
DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA – 2009 a 2015.... 61
- GRÁFICO 4 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 4 –
ATIVIDADE E REPOUSO SEGUNDO O NANDA-I,
APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE
ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE
DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA–2009 a 2015..... 64
- GRÁFICO 5 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 5 –
PERCEPÇÃO/COGNIÇÃO SEGUNDO O NANDA-I,
APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE
ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE
DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA – 2009 a 2015.... 65
- GRÁFICO 6 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 7 –
PAPÉIS E RELACIONAMENTOS SEGUNDO O NANDA-I,
APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE
ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE
DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA – 2009 a 2015.... 66

GRÁFICO 7	-	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 9 – ENFRENTAMENTO/TOLERÂNCIA AO ESTRESSE SEGUNDO O NANDA-I, APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA – 2009 a 2015.....	67
GRÁFICO 8	-	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 11 – SEGURANÇA/PROTEÇÃO SEGUNDO O NANDA-I (2015-2017) APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA–2009 a 2015.....	69
GRÁFICO 9	-	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 12 – CONFORTO SEGUNDO O NANDA-I (2015-2017) APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA – 2009 a 2015....	74

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF	-	Anemia de Fanconi
ANA	-	<i>American Nurses Association</i>
ATG	-	Imunoglobulina Anti-timocítica <i>Anti-thymocyte immunoglobulin</i>
CHC	-	Complexo Hospital de Clínicas
CID	-	Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde
CIPE	-	Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
CIPESC	-	Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem em Saúde Coletiva
CEP	-	Comitê de Ética em Pesquisa
CNS	-	Conselho Nacional de Saúde
CPH	-	Células Progenitoras Hematopoiéticas
CSA	-	Ciclosporina
COFEN	-	Conselho Federal de Enfermagem
CTH	-	Célula-tronco hematopoética
CTHSP	-	Célula-tronco hematopoética de sangue periférico
CVCSI	-	Cateter venoso central semi-implantado
DE	-	Diagnóstico de Enfermagem
DECH	-	Doença do Enxerto contra o Hospedeiro
G-CSF	-	Fator estimulador de colônias de granulócitos <i>Granulocyte colony-stimulating factor</i>
HLA	-	Antígenos Leucocitários Humanos <i>Human leukocyte antigen</i>
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MO	-	Medula Óssea
NANDA	-	<i>North American Nursing Diagnosis Association</i>
NANDA –I	-	<i>NANDA International, Inc.</i>
NIC	-	Classificação das Intervenções de Enfermagem
NOC	-	Classificação dos Resultados de Enfermagem
PE	-	Processo de Enfermagem

SAE	-	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SAME	-	Serviço de Arquivo Médico e Estatístico
SCUP	-	Sangue de cordão umbilical e placentário
SNE	-	Sondagem nasoenteral
SNG	-	Sondagem nasogástrica
STMO	-	Serviço de Transplante de Medula Óssea
SVD	-	Sondagem Vesical de Demora
TCTH	-	Transplante de Célula-Tronco Hematopoética
UFPR	-	Universidade Federal do Paraná
VBA	-	<i>Visual Basic</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	21
1.1 OBJETIVO.....	23
1.1.1 OBJETIVO GERAL.....	23
1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23
2 REVISÃO DE LITERATURA	24
2.1 ANEMIA DE FANCONI.....	24
2.2 TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA.....	26
2.3 ENFERMAGEM, SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA E PROCESSO DE ENFERMAGEM.....	32
3 MATERIAL E MÉTODO	37
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	37
3.2 LOCAL DE ESTUDO.....	37
3.3 POPULAÇÃO ALVO.....	37
3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	38
3.5 POPULAÇÃO DE ESTUDO E AMOSTRA.....	38
3.6 VARIÁVEIS DO ESTUDO.....	39
3.7 PROCEDIMENTOS DO ESTUDO.....	41
3.7.1 Elaboração do instrumento de coleta de dados.....	41
3.7.2 Coleta de dados.....	44
3.7.3 Registro e gerenciamento de dados.....	45
3.7.4 Análise estatística.....	45
3.7.5 Procedimentos éticos.....	45
3.7.6 Monitorização da pesquisa.....	46
3.7.7 Fomento para a pesquisa e instituições participantes.....	46
4 RESULTADOS	47
4.1 DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS.....	47

4.2. DADOS CLÍNICOS.....	48
4.3. TRATAMENTO.....	49
4.4. COMPLICAÇÕES CLÍNICAS.....	51
4.5. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM.....	56
4.5.1. Domínio 1 - Promoção à Saúde.....	56
4.5.2. Domínio 2 - Nutrição.....	58
4.5.3. Domínio 3 - Eliminação e Troca.....	60
4.5.4. Domínio 4 - Atividade/ Repouso.....	63
4.5.5. Domínio 5 - Percepção/ Cognição.....	66
4.5.6. Domínio 7 - Papéis e relacionamentos.....	66
4.5.7. Domínio 9 - Enfrentamento/ tolerância ao estresse.....	67
4.5.8. Domínio 11 - Segurança / Proteção.....	69
4.5.9. Domínio 12 - Conforto.....	74
5 DISCUSSÃO.....	78
6 CONCLUSÕES.....	87
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	89
REFERÊNCIAS.....	90
APÊNDICE 1.....	100
APÊNDICE 2.....	104
APÊNDICE 3.....	127
ANEXO 1.....	137
ANEXO 2.....	138
ANEXO 3.....	148

1 INTRODUÇÃO

A Anemia de Fanconi (AF) acomete 1:360.000 nascidos vivos e é relatada em todas as raças e etnias (CROSSAN; PATEL, 2011.) Essa doença autossômica recessiva e incomumente ligada ao X, caracteriza-se por falência medular óssea e malformações (PASQUINI, 2009). Pacientes que desenvolvem falência medular se beneficiam com o tratamento de suporte que inclui o uso de andrógenos, fatores de crescimento e transfusões sanguíneas.

Mas, o único tratamento com perspectiva de cura hematológica para AF é por meio de Transplante de Célula-Tronco Hematopoética (TCTH) (MEDEIROS; PASQUINI, 2010).

A modalidade de TCTH no Brasil iniciou em 1979 com o primeiro transplante realizado no Serviço de Transplante de Medula Óssea (STMO) do Complexo Hospital de Clínicas (CHC) da Universidade Federal do Paraná (UFPR). O serviço foi também pioneiro na América Latina em utilizar célula-tronco hematopoética de cordão umbilical para transplante alogênico no início da década de 90 e o primeiro a instalar um programa de transplantes com doadores não aparentados.

Já o primeiro transplante em paciente com AF realizado no STMO ocorreu em 1983. Desde então, esse serviço é reconhecido mundialmente como referência nacional e internacional no tratamento integral de pacientes com AF (SEBER et al., 2009; BONFIM, 2014) e totaliza mais de 300 transplantes entre 1983 e 2015 (NEVES et al., 2016).

O TCTH, procedimento de alto custo e extrema complexidade (BONFIM, 2014), caracteriza-se pela infusão de células sanguíneas obtidas da medula óssea do sangue periférico e do cordão umbilical, a fim de corrigir um defeito da medula óssea, seja ele quantitativo ou qualitativo. Espera-se assim, a produção de células sanguíneas perfeitas e o restabelecimento do correto funcionamento medular (SANTOS C.; SAWADA; SANTOS J., 2011).

Pela complexidade do processo do TCTH, o sucesso deste procedimento depende de equipe multidisciplinar qualificada e integrada, incluindo, além do serviço médico, profissionais de outras áreas que desenvolvem ações essenciais no processo, destacando-se a atuação do

enfermeiro. A equipe de enfermagem desenvolve ações de cuidados complexos, exigindo atuação especializada (TIMURAGAOGLU, 2015).

A atuação do enfermeiro, em todas as fases do transplante, contribui diretamente para o resultado positivo do tratamento e, considerando a complexidade do processo e do cuidado oferecido aos pacientes e familiares, é fundamental que seja oferecida a assistência de enfermagem planejada.

Planejar a assistência tem como objetivo reduzir o risco de complicações ou, ainda, amenizar e/ou eliminar efeitos colaterais provenientes do tratamento (MENDES et al., 2012). Este planejamento do cuidado ocorre por meio do Processo de Enfermagem (PE), que se caracteriza pela tecnologia capaz de orientar a sequência do raciocínio crítico/clínico, melhorando a qualidade do cuidado por meio da sistematização da avaliação clínica, da identificação dos Diagnósticos de Enfermagem (DE), das intervenções e dos resultados do cuidado de enfermagem (SASSO et al., 2013).

A avaliação diagnóstica de enfermagem, isto é, o levantamento de problemas apresentados pelo paciente que exigem intervenção de enfermagem, se iniciou em 1982, a partir de um movimento da categoria profissional para a classificação das práticas de cuidado, pela *NANDA International, Inc.* (NANDA-I), com o objetivo de desenvolver uma linguagem específica para a enfermagem. Diferente da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID), o NANDA-I se preocupa em descrever a reação da pessoa e da família diante de um agravo à saúde, seja por uma doença ou situação de risco (BOTOSSO, 2014).

A taxonomia do NANDA-I oferece uma maneira de classificar e categorizar áreas que preocupam a enfermagem e esses diagnósticos podem ser voltados a um problema, um estado de promoção à saúde ou de risco potencial (HERDMAN, 2015).

A *American Nurses Association* (ANA) reconhece três linguagens de enfermagem: 1) os diagnósticos elaborados pela NANDA-I; 2) as intervenções relacionadas na Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) e; 3) os resultados relacionados na Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) (JOHNSON et al., 2009).

Planejar o cuidado fundamentado nas taxonomias citadas tem beneficiado as diversas áreas de atuação do enfermeiro incluindo o TCTH, que

exige a execução de diversos cuidados à saúde, com intervenções em atividades simples e complexas, específicas e especializadas (LIMA; BERNARDINO, 2014). Neste tipo de especialidade é mister o cuidado integral para atender todas as necessidades do paciente e este exige conhecimentos não só da formação básica, mas adquiridos após qualificação específica.

Todavia, é na prática clínica que o enfermeiro alcança a expertise necessária para subsidiar a boa prática profissional, usufruindo dos recursos do Processo de Enfermagem (LIMA; BERNARDINO, 2014).

Como enfermeira assistencial atuante há dez anos no STMO/CHC/UFPR, foi possível perceber que o paciente com AF submetido ao TCTH exige cuidados de enfermagem especializados, pois apresenta inúmeras particularidades advindas da própria síndrome e/ou agravos pertinentes ao procedimento. O STMO, pela larga experiência nessa doença, tem assistido um grande número de pacientes submetidos ao TCTH por AF e, portanto, a busca pelo aprimoramento da assistência de enfermagem é determinante para o sucesso do tratamento. Identificar os DE prioritários, evidenciados no período de internação desses pacientes, poderá agregar elementos para o planejamento de cuidados no processo de TCTH.

1.1 OBJETIVO

1.1.1 OBJETIVO GERAL

Identificar os DE para pacientes submetidos a TCTH por AF, segundo a taxonomia da NANDA-I no STMO/CHC/UFPR.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o perfil sociodemográfico dos pacientes com diagnóstico de AF submetidos ao TCTH;
- Identificar as complicações clínicas desenvolvidas no período de hospitalização, em pacientes com diagnóstico de AF submetidos ao TCTH;
- Apontar as principais intervenções de enfermagem relacionadas aos DE identificados.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 ANEMIA DE FANCONI

A AF é uma doença genética geralmente herdada de maneira autossômica recessiva com alto risco de desenvolvimento de pancitopenia e evolução para leucemias e tumores sólidos (PASQUINI, 2009; VELARDI; LOCATELLI, 2014). Sua prevalência global é de 1 a 5 por 1.000.000 de habitantes e a frequência de portadores é estimada em 1 para 300, embora em alguns grupos, como os judeus Ashkenazi ou os ciganos espanhóis, a frequência de portadores esteja acima de 1 para 70 indivíduos (HIRSCH et al., 2014).

Acomete mais o sexo masculino, ainda que em pequena proporção, apresentando relação de homem/mulher de 1,2:1, pode ser detectada em todas as raças e grupos étnicos (SOCIEDADE ARGENTINA DE HEMATOLOGIA, 2015).

Essa doença foi descrita inicialmente pelo pediatra suíço Guido Fanconi (1892-1979) em 1927, como uma forma rara de anemia aplásica familiar, caracterizada por baixa estatura, hipogonadismo e manifestações cutâneas (FANCONI, 1927 citado pela SOCIEDADE ARGENTINA DE HEMATOLOGIA, 2015).

Após anos de pesquisas, sabe-se que a AF é uma doença genética de herança autossômica recessiva e pode estar relacionada ao cromossomo X, caracterizada por malformações congênitas, falência medular progressiva, fragilidade cromossômica e suscetibilidade aumentada à neoplasia (SOLA, 2012).

As malformações congênitas estão presentes em 60 a 70% dos indivíduos com AF, entre elas encontram-se: a baixa estatura; pigmentação anormal da pele, principalmente as “manchas café com leite”; atraso de desenvolvimento; malformações do esqueleto, dos olhos, do sistema urinário, cardíaco, gastrointestinal e nervoso central (MEHTA; TOLAR, 2018).

Segundo Pasquini (2009), o defeito genético predispõe ao desenvolvimento de aplasia medular, leucemia e outros tumores sólidos. Quanto à falência medular progressiva, a taxa de prevalência é de 10 a 30% de

acordo com a idade e a incidência de doenças oncológicas ou onco-hematológicas é de 25 a 30% (MEHTA; TOLAR, 2018).

Malformações congênitas como aquelas que afetam o eixo radial, o aparelho geniturinário e o coração, doenças do sangue que podem se manifestar como anemia aplástica, síndrome mielodisplásica ou leucemia mielóide aguda e predisposição para desenvolver tumores sólidos em jovens são critérios que geram alto nível de suspeita para diagnóstico de AF (HIRSCH et al., 2014).

Pasquini (2009) afirma que 20% dos indivíduos doentes apresentam aparência normal ao exame clínico, fazendo com que o diagnóstico seja realizado, habitualmente, quando ocorrem as manifestações hematológicas. Paralelo a isso, considera-se a história familiar, a consanguinidade e as manifestações clínicas. A confirmação do diagnóstico se dá pelas alterações citogenéticas espontâneas e induzidas por agentes clastrogênicos.

Na prática é importante o reconhecimento precoce devido ao potencial de comprometimento grave que tem essa enfermidade no crescimento e no desenvolvimento do paciente afetado (SOCIEDADE ARGENTINA DE HEMATOLOGIA, 2015).

Os achados hematológicos e as alterações físicas características sugerem a presença da enfermidade. Mas, a confirmação ocorre pelo diagnóstico de fragilidade ou quebra cromossômica dos linfócitos, mediante teste citogenético com diepoxibutano e/ou mitomicina C, característica na AF. Embora 10 a 15% dos pacientes com suspeita de AF exibam “mosaicismo somático”, não apresentando fragilidade cromossômica normal dos linfócitos. Casos para os quais o teste com culturas de fibroblastos cutâneos confirmará o diagnóstico (FREEDMAN, 2014).

Quanto ao manejo terapêutico, em geral, se divide em duas categorias:

1) Tratamento suportivo e hormonal:

Trata-se do tratamento exclusivamente paliativo, englobando terapia transfusional, controle das complicações infecciosas, procedimentos cirúrgicos em algumas malformações passíveis de correção, uso de andrógenos visando a melhora temporária da pancitopenia, uso de fator estimulador de colônias de granulócitos (G-CSF) (PASQUINI, 2009).

2) Transplante de célula-tronco hematopoética (TCTH):

Considerado o único tratamento com perspectiva de cura hematológica para AF (MEDEIROS; PASQUINI, 2010; FREEDMAN, 2014), o TCTH tem sua evolução percebida quando comparadas às taxas de sucesso com doadores relacionados que aumentaram de 35% em 1989 para próximo de 100% em 2015, em alguns centros especializados em AF. O número é ainda mais expressivo quando diz respeito aos TCTH realizados com doadores não relacionados, que tiveram suas taxas de sucesso aumentadas de 0% para mais de 87% (FANCONI ANEMIA RESEARCH FUND., 2019). Ressalta-se que o STMO/CHC/UFPR é um centro brasileiro especializado e de referência internacional neste tipo de tratamento (SEBER et al., 2009).

2.2 TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA

O TCTH, caracterizado pela infusão de células sanguíneas obtidas da medula óssea, do sangue periférico e do cordão umbilical, tem a finalidade de corrigir um defeito quantitativo ou qualitativo da medula óssea para a produção de células sanguíneas perfeitas e o restabelecimento do correto funcionamento medular (SANTOS C.; SAWADA; SANTOS J., 2011).

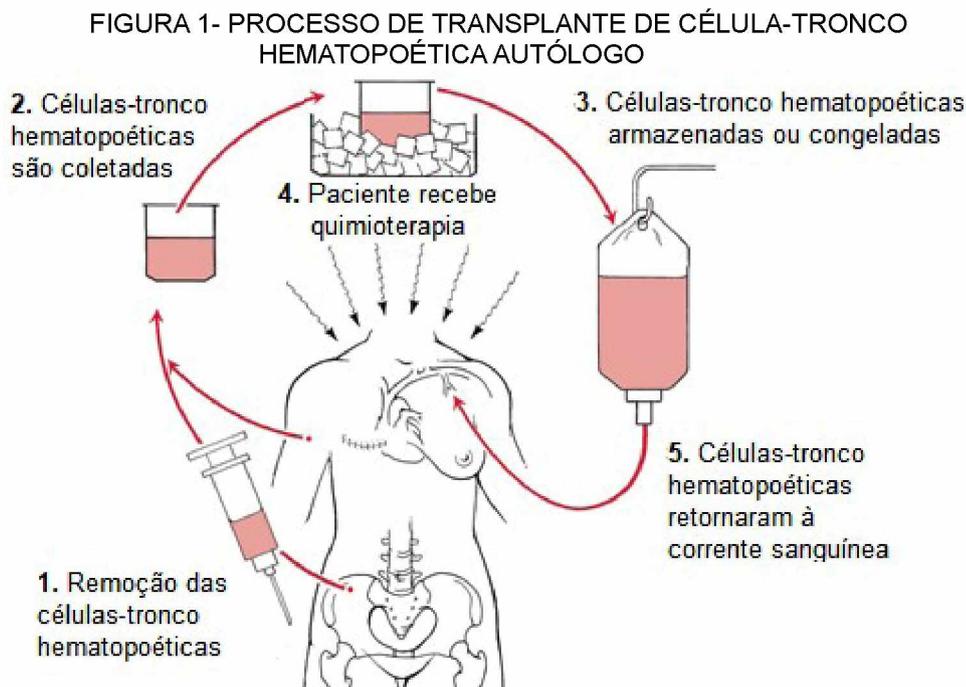
É uma modalidade terapêutica capaz de reconstituir os sistemas hematopoético e imunológico, em inúmeras doenças malignas ou não. Devido à diversidade de doenças que podem ser beneficiadas pelo tratamento há diferentes estratégias de transplante (ORTEGA; STELMATCHUK; CRISTOFF, 2009), considerando o tipo de doador e a fonte das células-tronco hematopoéticas (CTH).

Em relação ao **tipo de doador**, três modalidades de TCTH estão disponíveis: o transplante autólogo, o singênico e o alogênico.

O transplante **autólogo** ou autogênico é utilizado como estratégia de resgate da medula óssea após a aplicação de doses letais de radioterapia e quimioterapia em pacientes com doenças hematológicas malignas ou com tumores sólidos (VELARDI; LOCATELLI, 2014). Nestes casos, as células progenitoras do próprio indivíduo são coletadas e conservadas por meio de processo de congelamento ou criopreservação e, após o período de condicionamento¹, essas células são reinfundidas no mesmo paciente (FIGURA

¹ Regimes de condicionamento empregados para o TCTH são compostos por uma

1). Esse tipo de transplante é indicado, preferencialmente, nos casos em que a medula óssea não tem infiltração de células malignas (SBTMO, 2011).

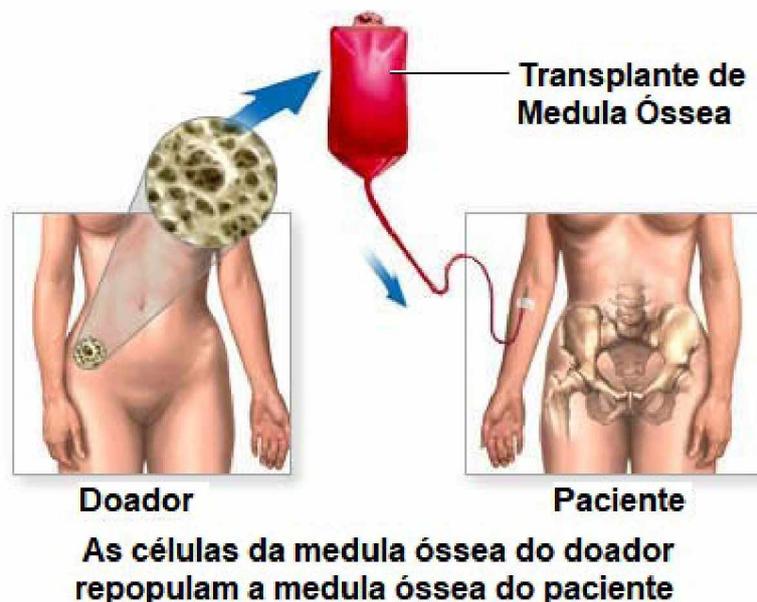


FONTE: AGAPEM - Associação Gaúcha dos Portadores de Esclerose Múltipla (2014).

No transplante **singênico** o doador é um gêmeo univitelino e, no transplante **alogênico**, o doador e o receptor são pessoas diferentes geneticamente, porém, com algum grau de compatibilidade dos Antígenos Leucocitários Humanos (HLA), podendo ser consanguíneos ou não (PASQUINI; COUTINHO, 2013). Indicado nas situações clínicas em que a medula óssea está envolvida pela doença básica ou para beneficiar-se do efeito do enxerto contra a malignidade (ARAUJO, 2012), colhe-se as células progenitoras do doador e transfunde-se no receptor (FIGURA 2).

FIGURA 2- PROCESSO DE TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA ALOGÊNICO

combinação de fármacos quimioterápicos (com ou sem adição de radioterapia) que são administrados em doses altas antes da infusão das CTH (SABOYA et al.,2010).



FONTE: ABTO - Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (2019).

Considera-se que o doador ideal para qualquer paciente submetido ao TCTH alogênico é um irmão HLA idêntico. Como os genes polimórficos para HLA são intimamente ligados e herdados em blocos, praticamente equivalendo a um único locus genético, qualquer par de irmãos tem 25% de chance de serem HLA idênticos (VELARDI; LOCATELLI, 2014).

Com o tamanho reduzido das famílias nos países desenvolvidos, apenas cerca de 25-30% dos pacientes que precisam de enxerto podem receber o transplante de um irmão com HLA idêntico. Assim, uma nova modalidade de TCTH alogênico tornou-se uma opção a partir dos anos 80. Conhecido como TCTH Haploidêntico, a modalidade se caracteriza pelo doador com haplótipo 50% compatível com o receptor (SABOYA et al., 2010; VELARDI; LOCATELLI, 2014; HAMERSCHLAK, 2016).

Saboya et al. (2010) alertam que a indicação do TCTH Haploidêntico deve ser racional, pois trata-se de um transplante mais complexo, que envolve regimes de condicionamento específicos, controle e tratamento diferenciado da doença do enxerto contra o hospedeiro, vigilância e tratamento infeccioso com antimicrobianos e exames de última geração, disponibilidade de um banco de sangue envolvido no programa e equipe médica e multidisciplinar qualificada.

Entretanto, esta modalidade favorece a busca por doador, pois encontrar um familiar 100% compatível nem sempre é possível. Segundo Gyurkocza,

Rezvani e Storb (2010), apenas 15 a 30% dos pacientes encaminhados para o TCTH têm disponível um doador relacionado HLA – compatível.

Na impossibilidade de doador aparentado, resta a busca nos registros de doadores voluntários de medula óssea ou nos bancos de cordão umbilical. Inicialmente no registro brasileiro de doadores de medula óssea – REDOME – e, na ausência de doador com grau adequado de compatibilidade, prossegue-se a busca nos registros internacionais (PASQUINI; PEREIRA, 2009).

Em relação à fonte de células, inicialmente contava-se apenas com a fonte de CTH da Medula Óssea (MO), mas as limitações do transplante convencional estimularam a busca por fontes alternativas, como células-tronco hematopoéticas de sangue periférico (CTHSP) ou do sangue de cordão umbilical e placentário (SCUP). A utilização de outras fontes de células, além da Medula Óssea, gerou a necessidade de alteração da terminologia TCTH (VOLTARELLI; PASQUINI; ORTEGA, 2009; SABOYA et al., 2010).

A CTH extraída da MO é considerada a mais tradicional e frequente e o procedimento de coleta se dá por repetidas punções, preferencialmente nas cristas ilíacas posteriores, local de maior eficiência quando comparado às cristas ilíacas anteriores (SOUZA et al., 2009; PASQUINI; COUTINHO, 2013).

Fisiologicamente, as CTH se apresentam em pouca quantidade no sangue periférico e insuficientes para garantir a recuperação hematopoética após quimioterapia mieloablativa. Dessa forma, a coleta de CTHSP deve ocorrer após o doador receber o fator de crescimento (G-CSF), responsável pela mobilização das CTH da MO para o sangue periférico. As células são extraídas por meio de aférese² e o peso do receptor é considerado para a definição do número de células necessárias para o enxerto (SOUZA et al., 2009; HOLTICK et al., 2014; VELARDI; LOCATELLI, 2014; MICALLEF; GASTINEAU, 2015).

Pesquisadores conseguiram comprovar a existência de grande quantidade de Células Progenitoras Hematopoéticas (CPH) no SCUP, podendo as mesmas serem criopreservadas e descongeladas posteriormente (MENDES-TAKAO et al., 2010). As vantagens do uso de células-tronco do

² Aférese é um procedimento extracorpóreo em que o sangue do doador passa por um equipamento que separa e coleta os componentes específicos e retorna ao paciente os demais componentes da circulação (Brasil, 2015).

Sangue de Cordão Umbilical e Placentário são inúmeras, dentre elas, não envolver risco para o doador, não ser um procedimento invasivo e disponibilizar maior número de células-tronco por volume coletado, com alta capacidade de proliferação (SENEGAGLIA et. al., 2009).

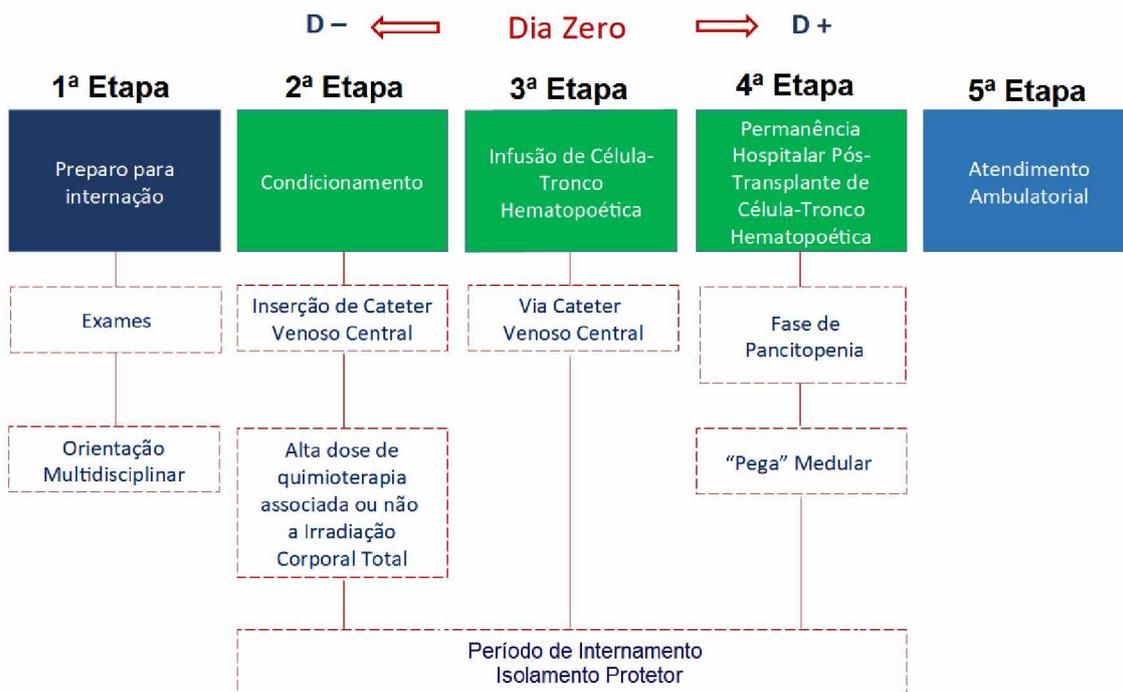
Cada uma das fontes relatadas apresenta vantagens e limitações e a escolha deve ser realizada após avaliação criteriosa dos riscos e benefícios relativos para cada paciente, considerando fatores como a urgência do TCTH, experiência do centro transplantador, doença do paciente e fatores relativos ao procedimento (VELARDI; LOCATELLI, 2014).

Quanto ao procedimento de TCTH, este pode ser dividido em cinco etapas (FIGURA 3). Inicialmente ocorre o **preparo para internação**, etapa em que os pacientes são orientados sobre os procedimentos, submetem-se a exames pré-internação e a consultas com a equipe multiprofissional. Em seguida a internação é efetivada, realiza-se um procedimento cirúrgico para a inserção de um cateter venoso central semi-implantado (CVCSI) e inicia-se a fase de **condicionamento**, na qual o paciente geralmente recebe altas doses de quimioterápicos, associadas ou não a sessões de radioterapia, com o intuito de destruir a medula óssea doente (GOMES, 2016).

A terceira fase compreende o TCTH propriamente dito, dia em que ocorre a **infusão das Células-Tronco Hematopoéticas (CTH)**, imediatamente seguida pela etapa chamada de **permanência hospitalar pós-transplante**, quando ocorre a pancitopenia, a “pega” medular³ e é finalizada com a alta hospitalar, para então iniciar-se a quinta e última etapa denominada **atendimento ambulatorial** (GOMES, 2016).

³ A “pega” medular é definida como o momento após a infusão das CTH em que a contagem de granulócitos alcança valores acima de 500/mm³ por três dias consecutivos e a contagem plaquetária acima de 20.000/mm³ por 7 dias consecutivos sem necessidade de transfusão. (ORTEGA; STELMATCHUK; CRISTOFF, 2009).

FIGURA 3- ETAPAS DO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA



FONTE: A autora (2018).

Durante as etapas dois, três e quatro do TCTH os pacientes permanecem internados por um longo período, sob cuidado rigoroso de isolamento e estão sujeitos a grande variedade de complicações resultantes do procedimento (ORTEGA; STELMATCHUK; CRISTOFF, 2009).

Considerando a complexidade do processo de TCTH, é papel fundamental da equipe de enfermagem reconhecer as principais manifestações clínicas com o objetivo de prevenir e/ou detectar precocemente as complicações, intervindo com medidas profiláticas e de controle de infecção, na busca de melhores resultados. A escolha e utilização de métodos de assistência de enfermagem são essenciais para se atender com qualidade as necessidades dos pacientes, familiares ou responsáveis em todas as etapas deste processo (ORTEGA; STELMATCHUK; CRISTOFF, 2009; CRUZ; SANTOS, 2018).

2.3 ENFERMAGEM, SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA E PROCESSO DE ENFERMAGEM

"A Enfermagem é uma arte; e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, como a obra de qualquer pintor ou escultor; Pois o que é o tratar da tela morta ou do frio mármore comparado ao tratar do corpo vivo, o templo do espírito de Deus. É uma das artes; poder-se-ia dizer, a mais bela das artes." (NIGHTINGALE, 1871)

Florence Nightingale (1820-1910), reconhecida como pioneira na jornada da enfermagem como prática profissional baseada em conhecimentos científicos, deu início ao abandono gradativo do caráter de atividade caritativa, intuitiva e empírica (CAMPONOGARA, 2012; OLIVEIRA, 2015).

Atualmente, a enfermagem utiliza-se da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) para a organização do trabalho e orientação da sua prática profissional. A SAE é considerada uma ferramenta para gestão do cuidado por envolver aspectos que transcendem o cuidado direto, possibilitando a avaliação da eficiência e eficácia das atividades realizadas, contribuindo para a tomada de decisão gerencial e política, com foco na excelência do cuidado (GUTIÉRREZ; MORAIS, 2017). Para o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) (2009), a SAE organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos, tornando possível a operacionalização do PE.

A enfermagem brasileira, desde a década de 1970, tem considerado a SAE como um saber-fazer específico da profissão, tornando-se requisito legal e obrigatório a partir da publicação da Resolução nº 272 de 2002 do Conselho Federal de Enfermagem, revogada pela Resolução nº 358 de 2009. Essa resolução **determina a implementação** da SAE e do PE em ambientes públicos e privados em que ocorra o cuidado de enfermagem (GUTIÉRREZ; MORAIS, 2017).

O PE pode ser entendido como instrumento ou modelo metodológico utilizado para favorecer o cuidado e para organizar as condições necessárias para que ele aconteça (GARCIA; NOBREGA, 2009). Garcia (2016) considera que o PE é um instrumento da SAE e deveria ser o alicerce, o eixo estruturante da construção do conhecimento e, conseqüentemente, da prática profissional,

já que o cuidado é o objeto de estudo e de trabalho da enfermagem.

No Brasil, esta tendência iniciou em 1978, com a publicação do livro “Processo de Enfermagem” da professora Wanda de Aguiar Horta (HORTA, 1974). Ela acreditava que para a enfermagem atuar eficientemente seria necessário o desenvolvimento de uma metodologia de trabalho fundamentada no método científico, a qual denominou “Processo de Enfermagem”.

Para a construção dessa metodologia de trabalho Wanda Horta se baseou na Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Maslow e na denominação de Necessidades Psicobiológicas, Psicossociais e Psicoespirituais de João Mohana (ALMEIDA et al., 2011).

O PE, portanto, é uma ferramenta imperativa para que o enfermeiro defina a ordem de prioridade das intervenções de enfermagem, assim como identifique as respostas dos pacientes aos seus problemas de saúde e aos cuidados recebidos. Esse processo gera, ainda, informações imprescindíveis para o enfermeiro planejar a assistência, considerando que o principal veículo de comunicação das informações sobre o paciente, bem como entre os profissionais de saúde, são os registros clínicos no prontuário (CLAUDINO et al., 2013). Mas, ainda nos dias de hoje, a incorporação do PE representa um grande desafio para as escolas e os serviços de saúde (BOTTOSSO, 2014; SANTOS, 2014).

Conforme a Lei do Exercício Profissional nº 7.498/86 e a Resolução do Conselho Federal de Enfermagem nº 358/2009 é de responsabilidade do enfermeiro avaliar as condições do paciente, traçar o diagnóstico, as possíveis intervenções de enfermagem e monitorar os resultados obtidos (COFEN, 2009).

O planejamento realizado por meio do PE caracteriza-se pela tecnologia capaz de orientar o raciocínio lógico, o que melhora a qualidade do cuidado por meio da sistematização da avaliação clínica, da identificação dos diagnósticos, da elaboração das intervenções e da monitorização dos resultados do cuidado de Enfermagem (SASSO et al., 2013).

Inicialmente, Horta (1974) apresentou a metodologia ou PE em seis fases: histórico, diagnóstico, plano assistencial, plano de cuidados, evolução e prognóstico.

Atualmente o PE inclui cinco diferentes fases para sua efetivação, a saber: a **Coleta de Dados**, que inclui o histórico do paciente e o exame físico; o **Diagnóstico de Enfermagem** a partir do levantamento de dados clínicos e queixas do paciente; o **Planejamento** das intervenções necessárias para a melhor assistência; a **Implementação das Intervenções**; a **Avaliação de Enfermagem** que evidencia os efeitos, as repercussões e os benefícios dos cuidados prestados (COFEN, 2016).

Dessa forma, no desenvolvimento do PE o enfermeiro realiza a interpretação e o agrupamento dos dados que auxiliam na tomada de decisão. Portanto, o PE é a base para o planejamento das intervenções de enfermagem fundamentadas pelo conhecimento técnico científico da área, respeitando valores e crenças morais (COFEN, 2009; ALMEIDA et al., 2011; MULLER et al., 2016).

Essa ferramenta garante a realização do cuidado integral e organizado, promove a continuidade das informações, permitindo a avaliação da sua eficácia e efetividade, possibilitando modificá-lo de acordo com os resultados na recuperação do cliente (BARRA; SASSO, 2010).

A *American Nurses Association* (ANA) reconhece três linguagens de enfermagem: os diagnósticos elaborados pela NANDA-I; as intervenções elencadas na Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) e os resultados elencados na Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) (JOHNSON et al., 2009).

Além destas, são reconhecidas a CIPE (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem) e o inventário vocabular da CIPESC (Classificação Internacional das Práticas de Enfermagem em Saúde Coletiva) (MALUCELLI et al., 2010). Para Johnson et al. (2009), a linguagem uniforme de enfermagem tem inúmeras finalidades, como:

- ✓ Proporcionar uma linguagem para os enfermeiros comunicarem o que fazem para outros enfermeiros, outros profissionais de cuidados de saúde e para o público;
- ✓ Possibilitar a coleta e a análise de informações que documentem a contribuição da enfermagem ao cuidado do paciente;
- ✓ Facilitar a avaliação e o aperfeiçoamento dos cuidados de enfermagem;

- ✓ Possibilitar o desenvolvimento de sistemas eletrônicos de informação clínica e de prontuários eletrônicos do paciente;
- ✓ Oferecer informações para a formulação de políticas públicas e organizacionais sobre cuidados de saúde e de enfermagem;
- ✓ Facilitar o ensino da tomada de decisões clínicas aos estudantes de enfermagem.

A enfermagem tem sido privilegiada desde 1982, quando iniciou um movimento para a classificação das práticas de cuidado, pela NANDA-I, com o objetivo de desenvolver uma linguagem específica para os profissionais da enfermagem (BOTOSSO, 2014).

Segundo a NANDA-I:

O Diagnóstico de Enfermagem (DE) é o julgamento clínico sobre uma resposta humana a condições de saúde/processo de vida, ou uma vulnerabilidade a tal resposta, de um indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade (NANDA-I, 2015, p. 25.)

Para Almeida et al. (2011), o DE pode ser compreendido como um processo ou produto, que requer habilidades cognitivas e perceptivas, assim como experiência e conhecimento científico. Inclui duas fases: a primeira engloba a análise e a síntese dos dados coletados e a segunda estabelece o enunciado do diagnóstico a partir da taxonomia existente.

A taxonomia da NANDA-I oferece uma maneira de classificar e categorizar os DE e suas respostas em áreas que a preocupam, tornando-se objeto central no cuidado de enfermagem (GALLAGHER-LEPAK, 2015).

Dessa forma, o enfermeiro planeja o cuidado a partir de uma alteração ou necessidade do paciente.

Souza Neto et al. (2015) alertam que para entender o PE e construir os referidos diagnósticos, é necessário julgamento clínico que corresponde ao momento intelectual no qual as informações coletadas são analisadas, julgadas e reunidas para definir o diagnóstico. Para sua construção, utiliza-se uma nomenclatura ou banco terminológico como o NANDA-I, que é composto pelos **fatores relacionados** que são a casuística do problema e pelas **características definidoras**, que são conjuntos de sinais e sintomas que asseguram a presença de um determinado DE real.

Já para a construção de diagnósticos de risco utilizam-se os **fatores de risco**, que são influências que aumentam a vulnerabilidade do indivíduo, família, grupo ou comunidade a um evento não saudável como, por exemplo, fatores ambientais, psicológicos e genéticos (GALLAGHER-LEPAK, 2015).

A definição dos DE constitui-se em uma etapa essencial para a efetivação do cuidado de modo organizado e voltado para as Necessidades Humanas Básicas. A utilização da taxonomia da NANDA-I contribui para disseminar a prática, conceitos e cuidados de enfermagem, proporcionando aos enfermeiros uma linguagem padronizada da área, influenciando na educação e no fortalecimento da enfermagem enquanto ciência. Possibilita ainda a melhoria da qualidade assistencial, visto que o DE retrata as reais necessidades dos pacientes (SOUZA NETO et al., 2015).

Esse planejamento sistemático do cuidado beneficia todos os serviços de enfermagem, incluindo as unidades de TCTH, que exige do enfermeiro a execução de diversos cuidados à saúde, intervindo em atividades simples e complexas, específicas e especializadas. Nesse tipo de especialidade é mister o cuidado integral, atendendo todas as necessidades do paciente, o que exige conhecimentos não adquiridos na formação inicial, mas após qualificação específica.

3 MATERIAL E MÉTODO

3.1 TIPO DE ESTUDO

Estudo observacional, transversal, com coleta retrospectiva de dados, a partir da análise de prontuários de pacientes submetidos ao TCTH por AF no STMO/CHC/UFPR no período de 2009 a 2015.

3.2 LOCAL DE ESTUDO

O estudo foi conduzido no Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da UFPR e no STMO do CHC/UFPR.

3.3 POPULAÇÃO ALVO

A população alvo do estudo foram pacientes com diagnóstico de AF, submetidos ao TCTH no STMO do CHC/UFPR.

O STMO está localizado no 15º andar do Prédio Central do CHC/UFPR. Realizador do primeiro TCTH no Brasil em 1979 é considerado um centro de excelência desde esta época.

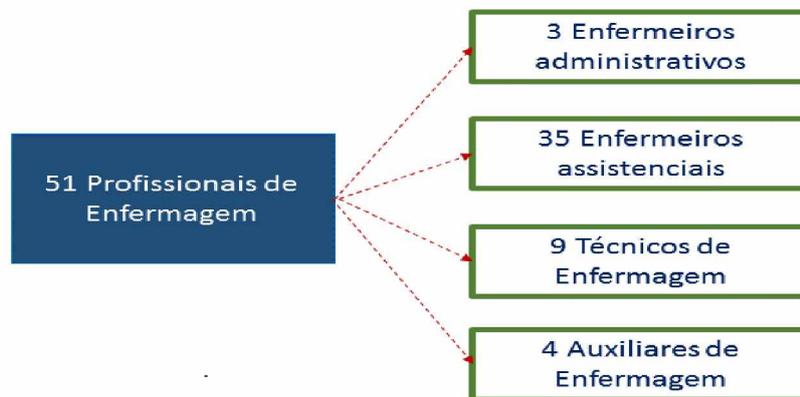
A unidade de internação do STMO oferece 24 leitos, sendo seis para internação de crianças até cinco anos de idade na ala pediátrica (ala C) e 18 para internação de adultos e crianças maiores de cinco anos (alas A e B). Esses leitos destinam-se ao internamento de pacientes que serão submetidos ao TCTH, reinternamentos e também para internação de doadores de medula óssea. Entretanto, devido a alterações gerenciais, atualmente apenas 13 leitos individuais estão ativos.

Os pacientes do referido serviço são assistidos por uma equipe multidisciplinar que inclui profissionais médicos, enfermeiros, odontólogos, nutricionistas, psicólogos, terapeutas ocupacionais, fisioterapeuta e assistente social, além da equipe de apoio (serventes, copeiras, auxiliares de serviços).

A equipe de enfermagem lotada na unidade de internação presta assistência exclusivamente neste local e é formada atualmente por um grupo

de 38 enfermeiros (FIGURA 4), nove técnicos e quatro auxiliares de enfermagem, além de uma colaboradora de nível de apoio.

FIGURA 4 - EQUIPE DE ENFERMAGEM DO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA



FONTE: A autora (2018).

3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

- Critérios de **inclusão** no estudo foram: ter sido submetido ao primeiro TCTH por AF no período de julho de 2009 a julho de 2015; ter prontuários disponíveis para consulta; ter autorização do paciente, dos pais ou representante legal para a participação no estudo mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Termo de Assentimento (APÊNDICE 1).
- Critérios de **exclusão**: pacientes em que os prontuários continham informações incompletas ou que não foram localizados.

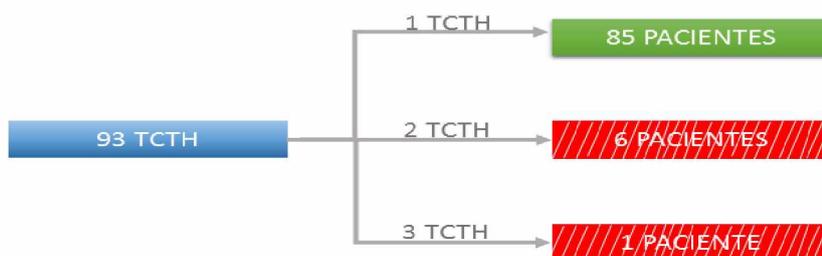
3.5 POPULAÇÃO DE ESTUDO E AMOSTRA

A população deste estudo contemplou 85 pacientes.

Esses 85 pacientes realizaram 93 transplantes, considerando que seis pacientes realizaram dois TCTH e um paciente realizou três TCTH (FIGURA 5).

De acordo com os critérios de inclusão desta pesquisa, vale ressaltar que foram considerados os dados referentes ao primeiro transplante.

FIGURA 5 - POPULAÇÃO DE ESTUDO



FONTE: A autora (2018).

Não foram usadas técnicas de amostragem, pois a pesquisa contemplou toda a população de estudo.

3.6 VARIÁVEIS DO ESTUDO

Consideraram-se para estes estudos variáveis que foram divididas em quatro blocos: Dados Sociodemográficos, Dados Clínicos, Tratamento e Complicações Clínicas.

As variáveis pertencentes ao bloco **Dados Sociodemográficos** foram selecionadas baseadas no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e compreendem as variáveis presentes na Figura 6:

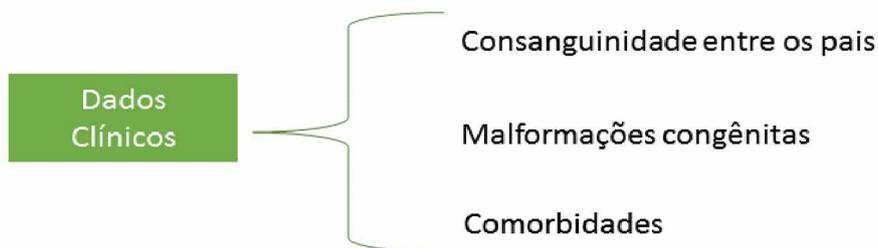
FIGURA 6 - VARIÁVEIS DE DADOS SOCIODEMAGRÁFICOS



FONTE: A autora (2018).

As variáveis do bloco **Dados Clínicos** e do bloco **Tratamento** foram selecionadas a partir da expertise das pesquisadoras, aliado ao conhecimento dos tratamentos e procedimentos necessários e oportunos no processo de TCTH (FIGURA 7 e 8).

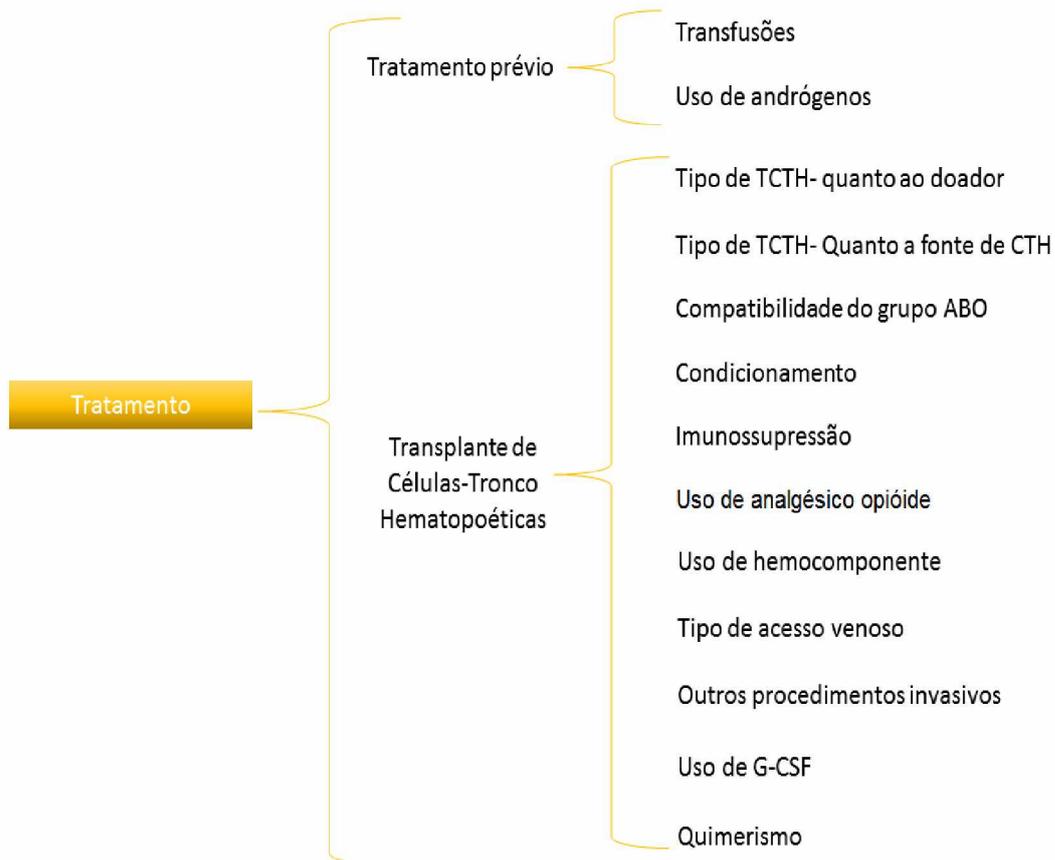
FIGURA 7- VARIÁVEIS DE DADOS CLÍNICOS



FONTE: A autora (2018).

As comorbidades foram registradas segundo a seguinte classificação: doença nefrológica/urológica, hepática, digestiva, pulmonar, cardiovascular e neurológica.

FIGURA 8- VARIÁVEIS DE TRATAMENTO



FONTE: A autora (2018).

Na área de saúde, o termo *quimera* é usado para designar um indivíduo cujas células derivam de dois ou mais indivíduos geneticamente distintos, podendo ocorrer naturalmente por meio de transferência materno-fetal, transfusão sanguínea ou TCTH. A detecção do grau exato do quimerismo em pacientes após TCTH auxilia na escolha da terapia a ser adaptada para manter o enxerto (QUIROGA, 2014).

O quimerismo completo foi definido como a presença de mais de 95% de células do doador e o quimerismo misto como a presença de 95% ou menos de células do doador. A ausência de células do doador foi definida quando o quimerismo era menor do que 5% (BONFIM, 2014).

No bloco **Complicações Clínicas** as variáveis reação adversa relacionada à infusão de CTH, alteração de peso, infecção de corrente sanguínea, mucosite oral, reações transfusionais, DECH aguda, rejeição do enxerto e óbito foram selecionadas pela expertise da pesquisadora e as demais variáveis foram baseadas no Guia para Notificação de Reações Adversas em Oncologia (2011). Este guia orienta não relacionar as complicações clínicas descritas com a progressão ou sinais e sintomas da doença, mas sim com os efeitos dos medicamentos. No entanto, como as complicações desse Guia são divididas em graus, que vão do 1 a 4, utilizou-se dessa classificação nesta pesquisa.

A mucosite oral na AF apresenta uma classificação própria, do grau I até o grau IV apresentada no Anexo 1.

Nesta pesquisa a DECH aguda assim como as demais complicações só foram consideradas quando diagnosticadas durante o período de internamento, desconsiderando o período ambulatorial ou reinternamentos.

As 68 complicações baseadas no Guia para Notificação de Reações Adversas em Oncologia (2011) que compõe o instrumento de coleta de dados e seus respectivos graus podem ser visualizadas no Anexo 2.

3.7 PROCEDIMENTOS DO ESTUDO

3.7.1 Elaboração do instrumento de coleta de dados

O Instrumento de coleta foi composto pelas variáveis, já apresentadas, e pelos possíveis DE desenvolvidos por pacientes submetidos ao TCTH (APÊNDICE 2). Foi idealizado pela pesquisadora e desenvolvido com suporte de um especialista⁴ em tecnologia da informação, utilizando a linguagem *Visual Basic* (VBA), no programa *Microsoft Excel 97®*.

O VBA é uma linguagem de programação que permite a criação de filtros e tratamentos para os campos das telas. Por meio dele é possível receber os dados preenchidos nas telas e validar, se estiverem no formato correto. O aplicativo inclui: tratamento que valida os campos obrigatórios, não permitindo que estejam em branco; listas suspensas que facilitam o preenchimento, sem necessidade de escrever todas as opções possíveis; caixa de seleção (*checkbox*) com as opções “Sim” e “Não”, entre outros. Ao término do preenchimento o programa valida todos os campos das telas e, armazena as informações em planilha pré-formatada no programa *Microsoft Excel 97®*, onde é possível manipular os dados por meio dos filtros desejados.

A utilização deste programa otimizou a coleta e permitiu maior segurança no armazenamento, evitando a perda de informações durante a transcrição dos dados.

A seleção dos DE, para o instrumento de coleta de dados, foi baseada na possível ocorrência desses na população do estudo, considerando a expertise da pesquisadora.

Para isso, respeitou-se a taxonomia da NANDA-I de 2015/2017 que apresenta 234 DE distribuídos em 13 Domínios com 27 classes.

Os Domínios e os seus respectivos DE selecionados para este estudo encontram-se a seguir (QUADRO 1) e no Apêndice 3 estão apresentados todos os Domínios considerados na pesquisa, com suas respectivas classes e DE.

⁴ Greyson John Schoeffel, Tecnólogo em Informática graduado pela UFPR.

QUADRO 1 - DOMÍNIOS E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O ESTUDO

(continua)

DOMÍNIO 1- PROMOÇÃO DA SAÚDE
<p>Atividade de recreação deficiente Falta de adesão Comportamento de saúde propenso a risco Manutenção ineficaz da saúde Proteção ineficaz</p>
DOMÍNIO 2- NUTRIÇÃO
<p>Deglutição prejudicada Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais Risco de função hepática prejudicada Risco de glicemia instável Risco de desequilíbrio eletrolítico Risco de volume de líquidos deficiente Volume de líquidos excessivo Risco de volume de líquidos desequilibrado</p>
DOMÍNIO 3- ELIMINAÇÃO E TROCA
<p>Eliminação urinária prejudicada Constipação Risco de constipação Diarreia Motilidade gastrointestinal disfuncional Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional Troca de gases prejudicada</p>
DOMÍNIO 4- ATIVIDADE E REPOUSO
<p>Insônia Padrão de sono prejudicado Deambulação prejudicada Levantar-se prejudicado Mobilidade física prejudicada Mobilidade no leito prejudicada Risco de síndrome do desuso Fadiga Débito cardíaco diminuído Risco de débito cardíaco diminuído Risco de função cardiovascular prejudicada Risco de intolerância à atividade Padrão respiratório ineficaz Perfusão tissular periférica ineficaz Resposta disfuncional ao desmame ventilatório Ventilação espontânea prejudicada Déficit no autocuidado para alimentação Déficit no autocuidado para banho Déficit no autocuidado para higiene íntima Déficit no autocuidado para vestir-se Autonegligência</p>
DOMÍNIO 5- PERCEPÇÃO/ COGNIÇÃO
<p>Confusão aguda Risco de confusão aguda Conhecimento deficiente Comunicação verbal prejudicada</p>
DOMÍNIO 7- PAPÉIS E RELACIONAMENTOS
<p>Processos familiares interrompidos Risco de vínculo prejudicado Interação social prejudicada</p>

QUADRO 1 - DOMÍNIOS E DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O ESTUDO

(conclusão)

DOMÍNIO 9- ENFRENTAMENTO/ TOLERÂNCIA AO ESTRESSE
Síndrome do estresse por mudança Ansiedade Enfrentamento ineficaz Sobrecarga de estresse Medo
DOMÍNIO 11- SEGURANÇA/ PROTEÇÃO
Risco de infecção Risco de aspiração Risco de choque Dentição prejudicada Desobstrução ineficaz de vias aéreas Integridade da pele prejudicada Risco de integridade da pele prejudicada Integridade tissular prejudicada Risco de integridade tissular prejudicada Risco de lesão Risco de lesão do trato urinário Risco de mucosa oral prejudicada Mucosa oral prejudicada Risco de quedas Risco de contaminação Risco de resposta alérgica Hipertermia
DOMÍNIO 12- CONFORTO
Conforto prejudicado Dor aguda Náusea Conforto prejudicado Conforto prejudicado Isolamento social

FONTE: A autora (2018).

3.7.2 Coleta de dados

Para a coleta de dados, inicialmente, utilizou-se o Livro de Registro dos Transplantes realizados no STMO/CHC/UFPR com o objetivo de identificar os pacientes submetidos ao TCTH no período de 2009 a 2015, por AF, aos quais foi solicitada a assinatura do Termo de Consentimento ou Assentimento Livre e Esclarecido pelo paciente ou familiar. Os pacientes não residentes em Curitiba foram abordados no dia de consulta no ambulatório do STMO ou no 5º Encontro de Anemia de Fanconi, realizado em novembro de 2017. Já para os pacientes que haviam ido a óbito, considerou-se o desgaste emocional que o contato poderia gerar nos familiares e não foi solicitada a assinatura dos termos.

Em seguida, uma listagem com o nome e registro desses pacientes foi entregue ao Serviço de Arquivo Médico e Estatístico (SAME) do CHC/UFPR, localizado no 3º andar do Prédio Central do CHC/UFPR, o qual providenciou a seleção e separação dos prontuários dos pacientes, à medida em que os dados eram coletados, no próprio setor.

A coleta de dados, utilizando-se dos prontuários dos pacientes participantes do estudo, foi realizada exclusivamente pela pesquisadora, no período de abril/2017 a novembro/2017, por meio do instrumento desenvolvido previamente. Considerando que os dados foram coletados a partir dos registros de todos os profissionais, a média de tempo utilizada para a coleta de dados de cada prontuário foi de seis horas.

Não foi possível analisar dois prontuários. Um por estar armazenado na unidade de Piraquara-PR e não haver funcionário no SAME/CHC/UFPR disponível para a busca de documentos externos, e outro por não ter sido localizado pelo SAME/CHC/UFPR.

3.7.3 Registro e gerenciamento de dados

Todos os dados coletados foram registrados, pela pesquisadora, no instrumento de coleta de dados e armazenados em planilha eletrônica. Esses registros permanecerão em posse da pesquisadora, co-orientadora e orientadora da pesquisa.

3.7.4 Análise estatística

A análise ocorreu por meio de estatística descritiva, com medidas de tendência central e dispersão para as variáveis contínuas e frequências absoluta e relativa para as variáveis categóricas. Os dados foram analisados com auxílio do programa IBM® SPSS® *Statistics* versão 22.

3.7.5 Procedimentos éticos

O Projeto de Pesquisa foi submetido à apreciação do Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente da UFPR e, após,

solicitada a concordância junto à Chefia do STMO do CHC/UFPR, elencado como espaço desta pesquisa. Em seguida, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CHC/UFPR, conforme prevê a Resolução nº466, de 12 de dezembro de 2012, que trata de diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, o qual foi aprovado sob o parecer de nº1.804.786 (ANEXO 3).

Durante o desenvolvimento do estudo foram seguidos todos os aspectos éticos previstos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Esta resolução inclui os quatro princípios básicos da bioética (autonomia, beneficência, não maleficência e justiça) que assegura os direitos e deveres da comunidade científica, dos participantes da pesquisa e do Estado, no que se refere à confidencialidade, anonimato dos participantes, sigilo das informações e uso dos resultados unicamente para fins de publicação em eventos e revistas de cunho científico.

3.7.6 Monitorização da pesquisa

A pesquisa foi conduzida seguindo os princípios éticos e não trouxe riscos aos participantes da pesquisa.

3.7.7 Fomento para a pesquisa e instituições participantes

A pesquisa não obteve financiamento, os custos foram supridos pela pesquisadora e teve como Instituição participante o CHC/UFPR, local da pesquisa.

4 RESULTADOS

Os resultados estão apresentados em cinco categorias. Primeiro apresentam-se os dados sociodemográficos, seguido dos dados clínicos, tratamento e complicações clínicas. Por fim, os DE, desfecho principal desta pesquisa e suas respectivas intervenções.

4.1 DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Os dados sociodemográficos dos pacientes estão apresentados na Tabela 1.

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ SEGUNDO AS VARIÁVEIS SÓCIODEMOGRÁFICAS FAIXA ETÁRIA, SEXO, RAÇA/COR, NATURALIDADE E GRAU DE ESCOLARIDADE (n=85) – 2009 a 2015

Variáveis sociodemográficas	Número de pacientes	Porcentagem* (%)
Faixa etária		
Pré-escolar	3	3,5
Escolar	50	58,8
Adolescente	27	31,8
Adulto	5	5,9
Sexo		
Feminino	39	45,9
Masculino	46	54,1
Raça/cor		
Branca	55	64,7
Negra	6	7,1
Parda	24	28,2
Naturalidade		
Norte	19	22,4
Nordeste	16	18,8
Sul	50	58,9
Grau de escolaridade		
Não registrado	17	20,0
Não alfabetizado	9	10,6
Educação fundamental I	32	37,6
Educação fundamental II	22	25,9
Ensino médio	5	5,9

*Calculada entre as categorias de cada variável.

FONTE: A autora (2018)

Ainda quanto aos dados sociodemográficos, a mediana da idade foi de

nove anos (3-39).

Houve predominância da raça/cor branca (64,7%) e de pacientes naturais da região Sul (58,9%).

Dos participantes investigados, 69,4% eram estudantes, 37,6% estavam cursando ou haviam cursado até o Ensino Fundamental I (1ª a 4ª série) no período do TCTH.

4.2. DADOS CLÍNICOS

Os dados clínicos estão apresentados na Tabela 2.

TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ SEGUNDO AS VARIÁVEIS CLÍNICAS, LOCALIZAÇÃO DAS MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS, CONSANGUINIDADE ENTRE PROGENITORES, COMORBIDADE (n=85) – 2009 à 2015

Variáveis clínicas	Número de pacientes	Porcentagem* (%)
Localização das malformações congênitas		
Cabeça e face	62	72,9
Membros	46	54,1
Rins	12	14,1
Trato gastrointestinal	3	3,5
Trato urinário	3	3,5
Consanguinidade entre progenitores		
Não possui consanguinidade	55	64,7
Possui consanguinidade	30	35,3
Primos de primeiro grau	15	17,0
Primos de segundo grau	6	7,1
Primos distantes	7	8,2
Outros parentescos	2	2,4
Presença de comorbidade		
Não	57	67,1
Sim	28	32,9
Nefrológica/urológica	6	7,1
Hepática	6	7,1
Digestiva	1	1,2
Pulmonar	7	8,2
Cardiovascular	12	14,1
Neurológica	2	2,4

*Calculada entre as categorias de cada variável.

FONTE: A autora (2018)

Nestes resultados as anomalias da pele não foram consideradas como malformações por serem observadas em mais de 90% dos pacientes, conforme Guardiola et al. (2000).

Em relação às malformações pertencentes ao sítio anatômico cabeça e

face, a mais encontrada foi a face triangular em 54,1% seguida de pregas epicânticas em 8,2% dos pacientes.

A não consanguinidade entre os pais prevaleceu (64,7%), mas entre os que apresentaram pais consanguíneos o grau de parentesco mais recorrente foi de primos de primeiro grau (17,0%).

As comorbidades foram identificadas em 28 pacientes (32,9%) com elevada diversidade de doenças relativas aos sistemas relacionados na Tabela 2. Salienta-se que seis pacientes apresentaram comorbidades pertencentes a duas categorias e as cardiovasculares foram as mais presentes (14,1%).

4.3. TRATAMENTO

Os resultados referentes ao tratamento estão apresentados respeitando a seguinte subdivisão: tratamentos prévios ao TCTH e tratamentos/procedimentos relacionados ao transplante propriamente dito (TABELA 3).

TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DOS 85 PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ SEGUNDO AS VARIÁVEIS DE TRATAMENTO – 2009 a 2015

Variáveis de tratamento	Número de pacientes	Porcentagem* (%)
(continua)		
Tratamentos prévios		
Transfusões	65	76,5
Uso de andrógeno	46	54,1
Transplante de célula-tronco hematopoética		
Quanto ao doador		
Não aparentado	35	41,2
Aparentado	32	37,6
Aparentado Haploidêntico	18	21,2
Grau de parentesco do doador aparentado		
Irmão	29	58,0
Primo	2	4,0
Pai	2	4,0
Mãe	16	32,0
Outro parente	1	2,0
Quanto à fonte de células		
Medula óssea	83	97,6
Cordão umbilical	2	2,4
Compatibilidade do sistema ABO		
Compatível	58	68,2
Incompatível ABO maior	17	20,0
Incompatível ABO menor	10	11,8
Drogas utilizadas no condicionamento		

TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DOS 85 PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ SEGUNDO AS VARIÁVEIS DE TRATAMENTO – 2009 a 2015

Variáveis de tratamento	Número de pacientes	Porcentagem* (%)
Fludarabina	54	63,5
Ciclofosfamida	66	77,6
Imunoglobulina anti-timocítica	49	57,6
Uso de analgésico opióide		
Sim	85	100
Não	0	0
Uso de hemocomponentes e hemoderivados		
Imunoglobulina	1	1,2
Granulócitos	2	2,4
Albumina	14	16,5
Plasma fresco	3	3,5
Concentrado de hemácias	79	92,9
Concentrado de plaquetas	85	100
Acesso venoso		
Cateter venoso central semi- implantado	85	100
Periférico	45	52,9
Cateter venoso central de inserção periférica	2	2,4
Outro acesso venoso central	3	3,5
Outros procedimentos invasivos		
Sondagem nasogástrica e nasoenteral	32	91,4
Sondagem vesical	1	2,9
Intubação endotraqueal	2	5,7
Uso de fator de estimulação de crescimento de colônias granulocíticas		
Sim	51	60,0
Não	34	40,0
Quimerismo		
Completo	49	57,7
Misto	30	35,3
Ausente	3	3,5
Dado prejudicado	3	3,5

*Calculada entre as categorias de cada variável.

FONTE: A autora (2018)

Em relação ao tratamento prévio ao TCTH, os resultados mostram uma proporção significativa (76,5%) de transfusões sanguíneas.

Para a apresentação dos resultados relacionados aos dados do transplante, considerou-se o tipo de TCTH: quanto ao doador, quanto à fonte de células e quanto à compatibilidade ABO.

Quanto ao doador houve discreta predominância do TCTH não aparentado (41,2%). Considerando os TCTH aparentados e os haploidênticos, os doadores mais utilizados eram irmãos (as) (58,0%).

As fontes de células utilizadas nos TCTH foram MO e SCUP, destacando-se a MO em 97,6% dos casos.

Referente à compatibilidade ABO, prevaleceram doadores de grupos sanguíneos compatíveis com os receptores (68,2%). Dentre as incompatibilidades a ABO-maior foi mais frequente (20,0%).

Durante o tempo de internamento e reestabelecimento da função medular, todos os pacientes do estudo utilizaram hemocomponentes e hemoderivados. As plaquetas foram de utilização comum para todos, seguidas de hemácias (92,9%) e demais produtos em menores proporções.

Todos os participantes da pesquisa utilizaram acesso venoso central, por meio de CVCSI. Entretanto, estiveram em uso, em 54,1% (n=46) dos pacientes, outros cateteres associados, como o de inserção periférica em 52,9% dos casos e em menores proporções o cateter venoso central de inserção periférica (PICC) em 2,4% e outros acessos venosos centrais (3,5%).

Dentre os outros procedimentos invasivos a que foram submetidos 35 pacientes, a sondagem nasogástrica ou nasoenteral foram os mais realizados, ocorrendo em 32 pacientes (91,4%).

Dos pacientes que passaram pelo primeiro exame para detecção do grau de quimerismo, no dia +30, 49 (57,6%) tiveram como resultado quimerismo completo, 30 (35,3%) o misto e apenas 3 pacientes (3,5%) tiveram ausência de células do doador.

4.4. COMPLICAÇÕES CLÍNICAS

Os resultados referentes às complicações clínicas estão subdivididos em dois grupos, inicialmente abordaram-se as variáveis selecionadas pela expertise da pesquisadora na Tabela 4 e posteriormente as complicações clínicas, identificadas a partir do Guia para Notificações de Reações Adversas em Oncologia (TABELA 5).

TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPLICAÇÕES APRESENTADAS PELOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

Complicações	Frequência (n)	(continua)
		Porcentagem (%)
Reação adversa relacionada à infusão de célula-tronco hematopoética		

Sim 64 75,3
TABELA 4 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPLICAÇÕES APRESENTADAS PELOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

Complicações	Frequência (n)	(conclusão)
		Porcentagem (%)
Não	21	24,7
Perda de peso corporal		
Perda de 0,1% a 5% do peso corporal	17	21,8
Perda de 5,1% a 10% do peso corporal	20	25,6
Perda de 10,1% a 15% do peso corporal	28	35,9
Perda acima de 15% do peso corporal	13	16,7
Infecção de corrente sanguínea		
Sim	11	12,9
Não	74	87,1
Mucosite oral		
Grau I	3	3,5
Grau II	12	14,1
Grau III-a	52	61,2
Grau III-b	18	21,2
Reações Transfusionais – Sintomas		
Vômito	3	5,7
Náuseas	2	3,8
Eritema	20	37,8
Dispneia	3	5,7
Hipertensão	13	24,5
Dor Abdominal	5	9,4
Dor Torácica	2	3,8
Prurido	26	49,0
Calafrio	20	37,8
Hipertermia	15	28,3
Outros	15	28,3
DECH aguda		
Não	74	87,1
Sim	11	12,9
Pele	8	72,7
Intestino	6	54,5
Fígado	1	9,1
Olho	1	9,1
Rejeição do Enxerto		
Não	82	96,5
Sim	3	3,5
Óbito		
Durante o primeiro internamento	1	1,2
Após a primeira alta hospitalar	14	16,7

*Calculada entre as categorias de cada variável.

FONTE: A autora (2018)

Reações adversas relacionadas à infusão de CTH estiveram presentes em 75,3% dos pacientes.

A perda de peso corporal durante o internamento ocorreu em 91,8% dos pacientes (n=78) em diferentes graus, prevalecendo a perda entre 10,1% a 15% em 28 pacientes (35,9%). Perderam acima de 15% do peso corporal um

total de 13 pacientes, equivalente a 16,7% dos que foram afetados por essa complicação.

Os dados mostram que 12,9% (n=11) dos pacientes apresentaram microorganismos na corrente sanguínea evidenciados por hemocultura positiva.

Todos os pacientes apresentaram algum grau de mucosite, a grau III-a atingiu o maior número de pacientes (61,2%).

As reações transfusionais estiveram presentes em 53 pacientes (62,4%) e provocaram diversos sintomas, destacando-se prurido (49%), eritema (37,8%) e calafrio (37,8%).

A DECH ocorreu em 12,9% (n= 11) dos pacientes, sendo que alguns destes apresentaram DECH em mais de uma localização. A maior prevalência foi a DECH de pele que acometeu 8 pacientes.

A rejeição do enxerto durante o período de internamento ocorreu em três pacientes, ou seja, em apenas 3,5% dos 85 pacientes estudados.

O desfecho clínico fatal, o óbito, foi analisado em dois momentos: óbito ocorrido durante o internamento e óbito após a primeira alta até o término da coleta de dados em 2017. Foram coletados dados da ocorrência de um óbito apenas durante o primeiro internamento. Mas, após a primeira alta ocorreram mais 14 óbitos, 16,5% do total de pacientes estudados.

Para os pacientes que vieram a óbito após a alta hospitalar a mediana entre os eventos foi de 321,5 dias.

TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPLICAÇÕES IDENTIFICADAS A PARTIR DO GUIA PARA NOTIFICAÇÕES DE REAÇÕES ADVERSAS EM ONCOLOGIA APRESENTADAS PELOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(continua)

Complicações	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Alterações Cardiovasculares		
Hematoma	10	11,8
Hipertensão	69	81,2
Hipotensão	19	22,4
Evento tromboembólico	2	2,4
Dor	83	97,6
Alterações dos exames de investigação		
Hemoglobinemia	73	85,9

TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPLICAÇÕES IDENTIFICADAS A PARTIR DO GUIA PARA NOTIFICAÇÕES DE REAÇÕES ADVERSAS EM ONCOLOGIA APRESENTADAS PELOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(continuação)

Complicações	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Leucócitos diminuídos	84	98,8
Neutropenia	85	100,0
Plaquetopenia	84	98,8
Alterações gastrintestinais		
Ascite	1	1,2
Constipação	18	21,2
Diarreia	77	90,6
Dispepsia	15	17,7
Disfagia	76	89,4
Distensão abdominal	11	13,0
Náusea	77	90,6
Vômito	81	95,3
Alterações do Sistema Imunológico		
Reação alérgica	48	56,5
Alterações no metabolismo e distúrbios nutricionais		
Desidratação	6	7,1
Alterações musculoesqueléticas		
Fraqueza muscular generalizada	5	5,9
Mialgia	3	3,5
Alterações neurológicas		
Diminuição do nível de consciência	1	1,2
Tontura	6	7,1
Disfasia	9	10,6
Dor de cabeça	21	24,7
Letargia	2	2,4
Parestesia	2	2,4
Convulsão	4	4,3
Sonolência	29	34,1
Tremor	5	5,9
Alterações nos olhos		
Visão turva	1	1,2
Olho seco	4	4,7
Fotofobia	3	3,6
Alterações na pele		
Alopecia	83	97,7
Pele seca	20	23,5
Prurido	34	40,0
<i>Rash</i> maculopapular	25	29,4
Urticária	2	2,4
Alterações psiquiátricas		
Agitação	1	1,2
Ansiedade	45	52,9
Confusão	2	2,4
Alterações renais e urinárias		
Cistite não infecciosa	7	8,2
Hematúria	14	16,5
Insuficiência renal aguda	1	1,2
Alterações respiratória, torácica e mediastinal		
Apneia	1	1,2
Broncoespasmo	3	3,6
Congestão nasal	8	9,4

TABELA 5 - DISTRIBUIÇÃO DAS COMPLICAÇÕES IDENTIFICADAS A PARTIR DO GUIA PARA NOTIFICAÇÕES DE REAÇÕES ADVERSAS EM ONCOLOGIA APRESENTADAS PELOS PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA POR ANEMIA DE FANCONI NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(conclusão)		
Complicações	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Dispneia	15	17,6
Epistaxe	10	11,8
Hipóxia	2	2,4

*Calculada entre as categorias de cada variável.

FONTE: A autora (2018)

A alteração cardiovascular com maior prevalência foi hipertensão (81,2%) seguida de hipotensão, hematoma e evento tromboembólico.

A dor foi uma complicação amplamente identificada, presente em 97,6% dos pacientes.

Quanto às alterações nos exames de investigação, a neutropenia atingiu todos os pacientes do estudo, seguida de plaquetopenia e leucócitos diminuídos, presente em 98,8% dos casos e a hemoglobinemia em 85,9%.

Dentre as alterações gastrintestinais destacou-se o vômito (95,3%) seguido por náusea, diarreia, disfagia, constipação, dispepsia e distensão abdominal.

A reação alérgica, pertencente às alterações do sistema imunológico, esteve presente em 48 pacientes do estudo (56,5%).

A sonolência e a dor de cabeça atingiram, respectivamente, 34,1% e 24,7% dos pacientes, e foram as alterações neurológicas mais prevalentes.

Como alteração de pele, a alopecia destacou-se, ocorrendo em 83 pacientes (97,7%), seguida pelo prurido, *rash* maculopapular, pele seca e urticária.

A ansiedade foi a complicação do sistema psiquiátrico com maior prevalência, atingindo 52,9% da população do estudo.

Dentre as complicações renais e urinárias a com maior prevalência foi a hematúria (16,5%) seguida de cistite não infecciosa e insuficiência renal aguda.

Por fim, a dispneia, presente em 17,6% dos pacientes, foi a complicação mais frequente, relacionada às alterações respiratórias, torácicas e mediastinais.

4.5. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM

Inicialmente foram descritos os DE encontrados nos pacientes da pesquisa e sua prevalência. Em seguida, foram considerados para análise os DE que estiveram **presentes em mais de 50% dos pacientes investigados**.

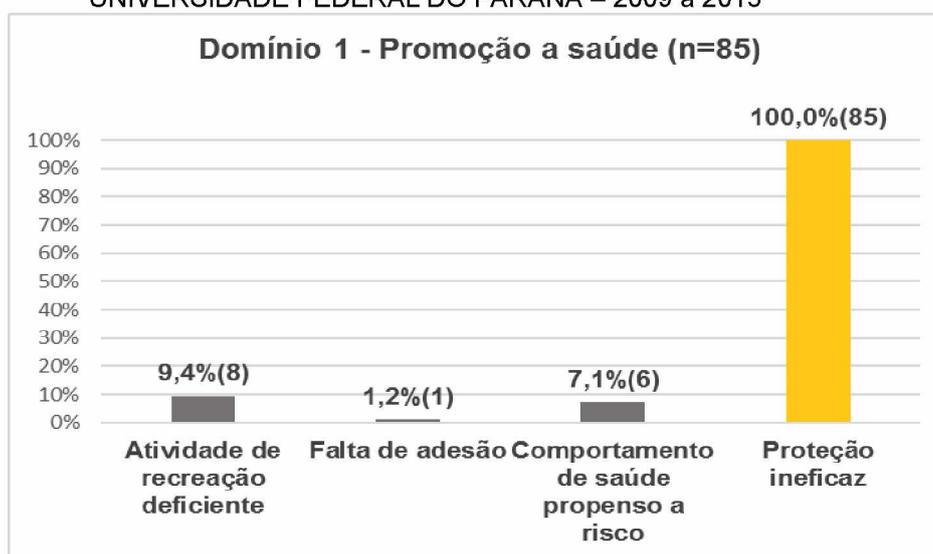
Foram selecionados 22 DE que estão apresentados em quadros, os quais mostram o DE, os fatores relacionados e as características definidoras conforme a NANDA- I (2015) e ainda apontam as recomendações de cuidados a partir da NIC (2016).

4.5.1. Domínio 1 - Promoção à Saúde

O Domínio Promoção à Saúde inclui DE relacionados à percepção de bem-estar, normalidade de função e estratégias para mantê-los.

Os DE investigados neste domínio foram: Atividade de recreação deficiente; Falta de adesão; Comportamento de saúde propenso a risco e Proteção ineficaz e com frequência variada conforme apresentado no quadro no Gráfico 1:

GRÁFICO 1 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 1 – PROMOÇÃO A SAÚDE SEGUNDO O NANDA-I, APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015



Fonte: A autora (2018).

Neste domínio o DE que se destacou foi Proteção ineficaz atingindo 100% dos pacientes investigados (QUADRO 2).

Este DE define-se como a diminuição na capacidade de proteger-se de ameaças internas ou externas como doenças ou lesões (NANDA-I, 2015).

QUADRO 2 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 1 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS – Relacionado a/ao	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÕES (NIC)
Proteção ineficaz (100%)	1-Tratamento imunossupressor; 2-Perfil sanguíneo anormal; 3-Nutrição inadequada.	1-Neutropenia; 2-Plaquetopenia; 3-Deficiência de imunidade.	1-Monitorar níveis de hemoglobina/hematócrito e testes de coagulação; 2-Providenciar a correção de hemocomponentes/hemoderivados prioritariamente; 3-Proteger o paciente contra trauma que pode causar sangramento; 4-Monitorar sinais e sintomas de sangramento; 5-Monitorar leucograma; 6-Monitorar a temperatura corporal; 7-Manter isolamento de proteção (utilizar técnicas assépticas; limitar o número de visitantes); 8-Orientar formas de prevenir infecção (evitar multidões, boas técnicas de higiene e lavagem das mãos).

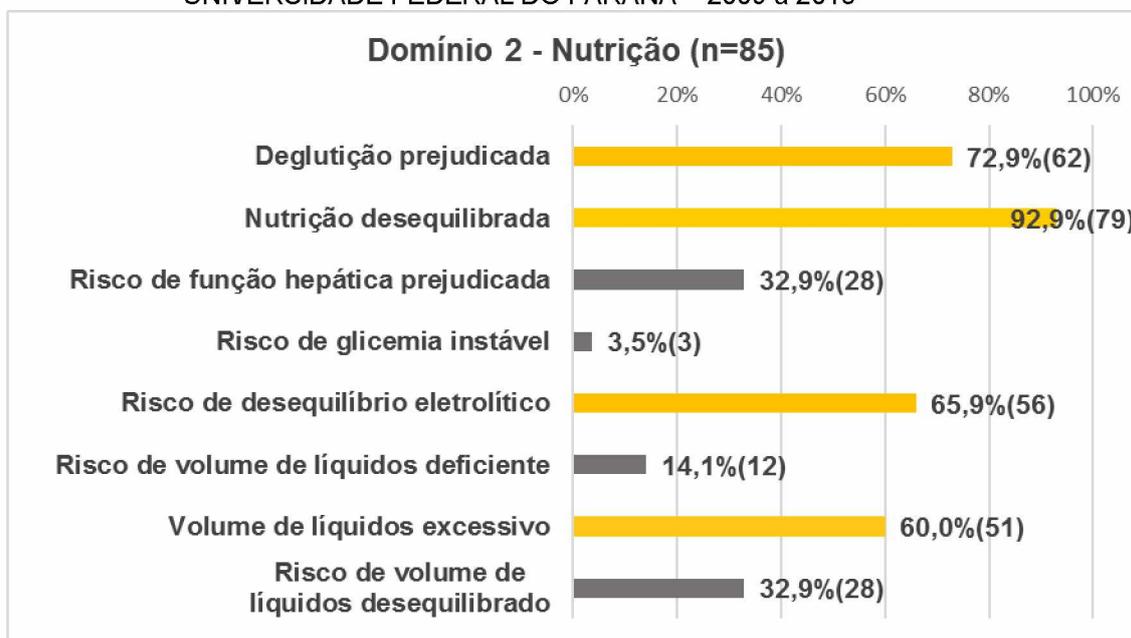
Fonte: A autora (2018).

4.5.2. Domínio 2 - Nutrição

O Domínio Nutrição inclui DE relacionados à atividade de ingerir, assimilar e utilizar nutrientes para fins de manutenção e reparação dos tecidos e produção de energia.

Os DE identificados neste domínio foram: Dentição prejudicada, Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais; Risco de função hepática prejudicada; Risco de glicemia instável; Risco de desequilíbrio eletrolítico; Risco de volume de líquidos deficiente; Volume de líquidos excessivo e Risco de volume de líquidos desequilibrado, conforme Gráfico 2:

GRÁFICO 2 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 2 – NUTRIÇÃO SEGUNDO O NANDA-I, APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015



Fonte: A autora (2018).

Neste domínio destacaram-se os DE Nutrição desequilibrada, que atingiu 92,9% dos pacientes analisados, seguido de Deglutição prejudicada em 72,9% dos pacientes e Risco de desequilíbrio eletrolítico e Volume de líquidos excessivo em 65,9 e 60%, respectivamente (QUADRO 3).

O DE Nutrição desequilibrada – menor do que as necessidades corporais – se define como ingestão insuficiente de nutrientes para satisfazer às necessidades metabólicas; o DE Deglutição prejudicada caracteriza-se pelo funcionamento anormal do mecanismo da deglutição associado a déficits na estrutura ou função oral, faríngea ou esofágica; o DE de Risco de desequilíbrio eletrolítico trata da vulnerabilidade a mudanças nos níveis de eletrólitos séricos capaz de comprometer a saúde e, por fim, o DE Volume de líquidos excessivo que tem por definição a retenção aumentada de líquidos isotônicos (NANDA-I,2015).

QUADRO 3 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 2 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(continua)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÃO (NIC)
Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais (92,9%)	1-Náusea; 2-Vômito; 3-Mucosite; 4-Incapacidade de ingerir os alimentos; 5-Ingestão alimentar insuficiente.	1-Alteração do paladar; 2-Cavidade bucal ferida; 3-Dor abdominal; 4-Incapacidade percebida de ingerir alimentos; 5-Diarreia.	1-Discutir as necessidades nutricionais e as percepções do paciente sobre a dieta recomendada; 2-Monitorar a ingestão diária de alimentos calóricos; 3-Pesar o paciente em intervalos regulares; 4-Monitorar rigorosamente a ocorrência e volume de vômitos; 5-Administrar antieméticos e analgésicos prescritos antes das refeições.
Deglutição prejudicada (72,9%)	1-Mucosite; 2-Dor.	1-Recusa do alimento; 2-Azia; 3-Dificuldade para deglutir; 4-Dor epigástrica; 5-Vômito; 6-Odinofagia.	1-Avaliar disfagia; 2-Fornecer alívio adequado da dor antes das refeições; 3-Alimentar em pequenas quantidades; 4-Providenciar canudo para a bebida, conforme necessário ou desejado; 5-Registrar impossibilidade de ingestão oral; 6-Discutir com equipe multiprofissional medidas alternativas de nutrição.
Risco de desequilíbrio eletrolítico (65,9%)	1-Diarreia; 2-Vômito; 3-Volume de líquido excessivo.	–	1-Monitorar e registrar a ocorrência e volume de vômito e diarreia; 2-Avaliar a força muscular;

QUADRO 3 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 2 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(conclusão)			
DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	DE	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a	RECOMENDAÇÃO (NIC)
			3-Monitorar exames laboratoriais metabólicos; 4-Monitorar peso.
Volume de líquidos excessivo (60,0%)		1-Hiper-hidratação para condicionamento.	1-Pesar regularmente e monitorar as alterações; 2-Realizar controle hídrico (ingesta e eliminação); 3-Monitorar a condição hemodinâmica; 4-Monitorar sinais de sobrecarga pulmonar; 5-Avaliar possibilidade de restrição hídrica nas drogas de infusões endovenosas; 6-Manter cabeceira do leito elevada para melhorar expansão torácica.

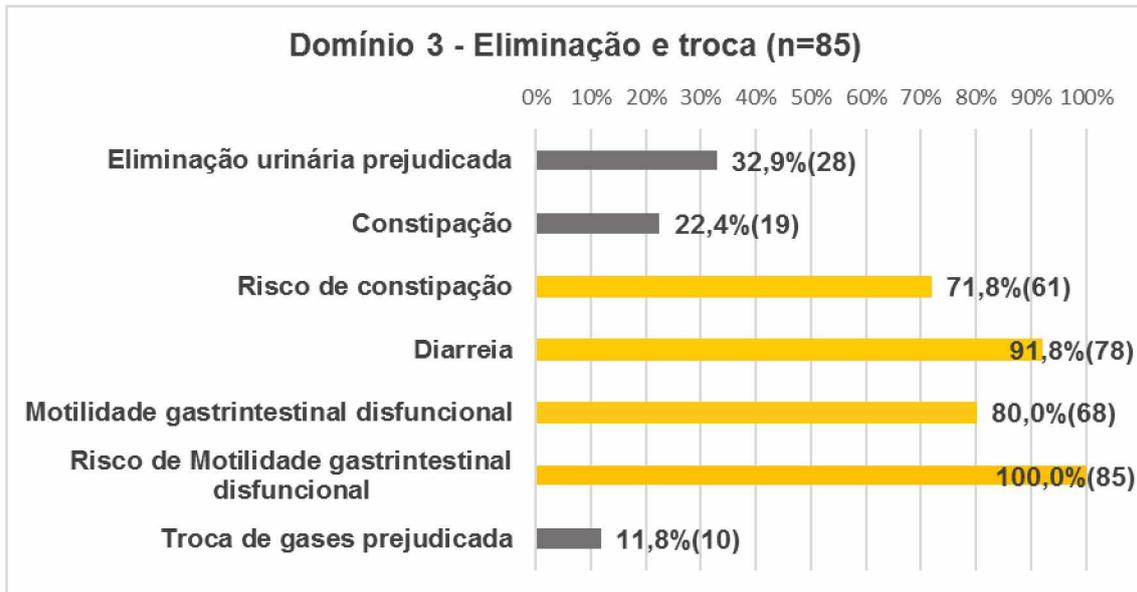
Fonte: A autora (2018).

4.5.3. Domínio 3 - Eliminação e Troca

O Domínio Eliminação e Troca inclui DE relacionados à secreção e excreção de produtos residuais do organismo.

Os DE deste domínio apresentados pelos pacientes investigados no estudo foram: Eliminação urinária prejudicada; Constipação; Risco de constipação; Diarreia; Motilidade gastrintestinal disfuncional e Troca de gases prejudicada, conforme Gráfico 3.

GRÁFICO 3 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 3 – ELIMINAÇÃO E TROCA SEGUNDO O NANDA-I, APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS A TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015



Fonte: A autora (2018).

Neste domínio destacaram-se os DE Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional que atingiu 100% dos pacientes analisados, seguido de Diarreia em 91,8%, Motilidade gastrointestinal disfuncional em 80% e Risco de constipação em 71,8% (QUADRO 4).

O DE Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional é definido como a vulnerabilidade à redução na frequência normal de defecação, acompanhada de passagem difícil ou incompleta de fezes, que pode comprometer a saúde, já o DE Diarreia trata da eliminação de fezes soltas e não formadas, o DE Motilidade gastrointestinal disfuncional caracteriza-se pela atividade peristáltica aumentada, diminuída, ineficaz ou ausente no sistema gastrointestinal e o DE Risco de constipação demonstra a vulnerabilidade à diminuição na frequência normal de evacuação, acompanhada de eliminação de fezes difícil ou incompleta que pode comprometer a saúde (NANDA-I, 2015).

QUADRO 4 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 3
 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO
 TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE
 TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE
 CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(continua)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÃO (NIC)
Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional (100,0%)	1-Agentes farmacológicos; 2-Ansiedade; 3-Infecção; 4-Mudança nos hábitos alimentares.	-	1-Orientar o paciente sobre os requisitos da dieta para o seu estado atual (aumentar a ingestão hídrica e de fibras); 2-Orientar o paciente sobre o uso de técnicas de relaxamento; 3-Monitorar efeitos adversos de medicações, como a Morfina; 4-Estimular a deambulação dentro dos limites seguros.
Diarreia (91,8%)	1-Irritação gastrointestinal; 2-Ansiedade; 3-Alimentação enteral; 4-Regime de tratamento.	1-Dor abdominal; 2-Mais que 3 evacuações de fezes líquidas em 24 horas; 3-Ruídos intestinais hiperativos.	1-Obter fezes para cultura; 2-Monitorar e registrar frequência, volume e consistência das fezes; 3-Avaliar tipos de alimentos ingeridos; 4-Observar turgor da pele; 5-Monitorar área perianal quanto a irritações e ulcerações.
Motilidade Gastrointestinal disfuncional (80,0%)	1-Alimentação enteral; 2-Imobilidade; 3-Intolerância alimentar.	1-Cólica abdominal; 2-Diarreia; 3-Distensão abdominal; 4-Náusea; 5-Vômito.	1-Monitorar função intestinal, incluindo frequência, consistência, volume e cor das fezes; 2-Reduzir a oferta de alimentos formadores de gases; 3-Observar alterações intestinais pré-existentes e rotina intestinal; 4-Orientar e ofertar alimentos que ajudam a promover a regularidade intestinal; 5-Oferecer líquidos quentes após as refeições.

QUADRO 4 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 3
 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO

TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE
TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE
CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(conclusão)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÃO (NIC)
Risco de Constipação (71,8%)	1-Atividade física diária média menor que a recomendada para o gênero e a idade; 2-Mudança ambiental recente; 3-Agente farmacológico (Morfina); 4-Mudança dos hábitos alimentares.	–	1-Monitorar sons intestinais e massa fecal; 2-Monitorar e registrar volume, frequência e consistência das fezes; 3-Incentivar o aumento da ingestão de líquidos; 4-Orientar sobre a importância da mobilização.

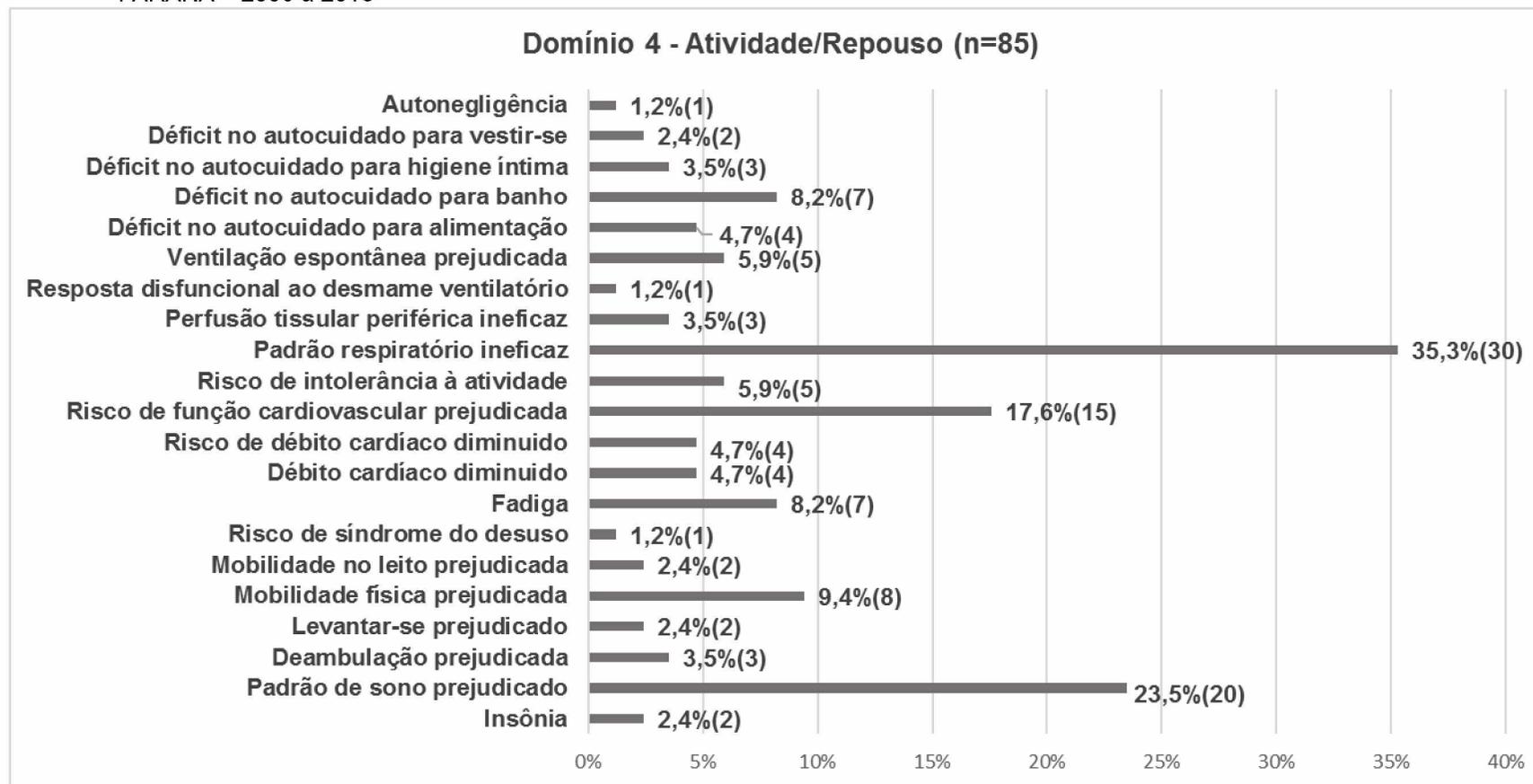
Fonte: A autora (2018).

4.5.4. Domínio 4 - Atividade/ Repouso

O Domínio Atividade/Repouso possui DE relacionados à produção, conservação, gasto ou equilíbrio de recursos energéticos.

Os DE deste domínio apresentados pelos pacientes investigados foram: Insônia; Padrão de sono prejudicado; Deambulação prejudicada; Levantar-se prejudicado; Mobilidade física prejudicada; Mobilidade no leito prejudicada; Risco de síndrome do desuso; Fadiga; Débito cardíaco diminuído; Risco de débito cardíaco diminuído; Risco de função cardiovascular prejudicada; Risco de intolerância à atividade; Padrão respiratório ineficaz; Perfusão tissular periférica ineficaz; Resposta disfuncional ao desmame ventilatório; Ventilação espontânea prejudicada; Déficit no autocuidado para alimentação; Déficit no autocuidado para banho; Déficit no autocuidado para higiene íntima; Déficit no autocuidado para vestir-se e Autonegligência. Os DE mais presentes estão apresentados no Gráfico 4:

GRÁFICO 4 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 4 – ATIVIDADE E REPOUSO SEGUNDO O NANDA-I, APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015



Fonte: A autora (2018).

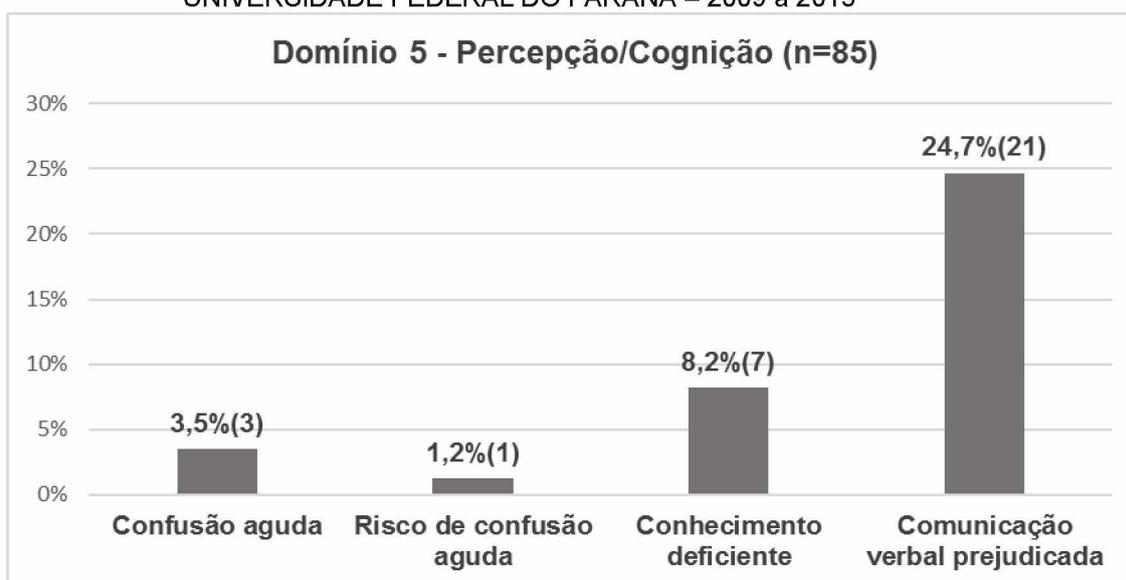
O número de DE identificados neste domínio, assim como nos domínios 5 e 7 apresentados a seguir, foi inferior ao valor de corte para análise e, portanto, não estão apresentadas as suas características e recomendações de cuidados.

4.5.5. Domínio 5 - Percepção/Cognição

O Domínio Percepção/Cognição inclui DE relacionados ao sistema humano de processamento de informações que inclui atenção, orientação, sensações, percepção, cognição e comunicação.

Os DE deste domínio apresentados pelos pacientes investigados foram: Confusão aguda; Risco de confusão aguda; Conhecimento deficiente; Comunicação verbal prejudicada, conforme Gráfico 5.

GRÁFICO 5 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 5 – PERCEPÇÃO/COGNIÇÃO SEGUNDO O NANDA-I, APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015



Fonte: A autora (2018).

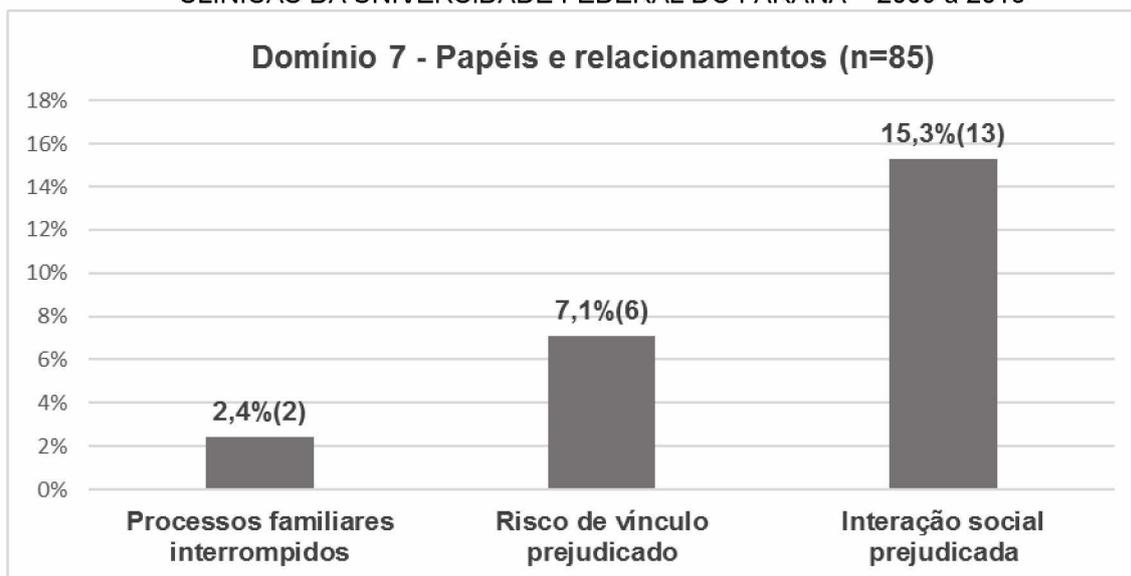
4.5.6. Domínio 7 - Papéis e relacionamentos

O Domínio Papéis e relacionamentos possui DE relacionados à conexões ou associações positivas e negativas entre pessoas ou grupos de

pessoas e os meios pelos quais essas conexões são demonstradas.

Os DE deste domínio apresentados pelos pacientes investigados foram: Processos familiares interrompidos; Risco de vínculo prejudicado e Interação social prejudicada, e sua distribuição encontra-se no Gráfico 6:

GRÁFICO 6 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 7 – PAPÉIS E RELACIONAMENTOS SEGUNDO O NANDA-I, APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015



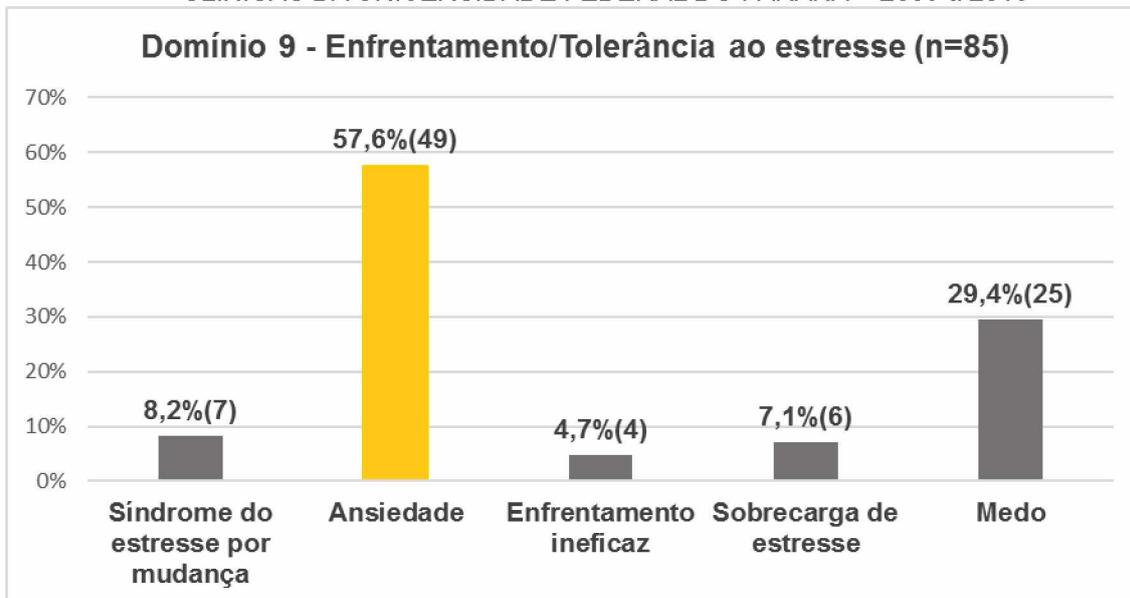
Fonte: A autora (2018).

4.5.7. Domínio 9 - Enfrentamento/tolerância ao estresse

O Domínio Enfrentamento/tolerância ao estresse possui DE relacionados ao confronto com eventos e/ou processos de vida.

Os DE deste domínio apresentados pelos pacientes investigados foram: Síndrome do estresse por mudança; Ansiedade; Enfrentamento ineficaz; Sobrecarga de estresse e Medo, e sua distribuição encontra-se no Gráfico 7:

GRÁFICO 7 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 9 – ENFRENTAMENTO/ TOLERÂNCIA AO ESTRESSE SEGUNDO O NANDA-I, APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015



Fonte: A autora (2018).

Neste domínio destaca-se o DE Ansiedade presente em 57,6% dos pacientes. (QUADRO 5)

Este DE é definido pela NANDA-I (2015) como o sentimento de desconforto ou temor, acompanhado por resposta autonômica, frequentemente de fonte não específica ou desconhecida do indivíduo; apreensão pela antecipação de perigo; sinal de alerta de um perigo iminente que permite ao indivíduo tomar medidas para lidar com a ameaça.

QUADRO 5 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 9 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(continua)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a/ao	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÃO (NIC)
Ansiedade (57,6%)	1-Tratamento intenso; 2-Ameaça de morte 3-Conflito sobre as metas da vida;	1-Insônia; 2-Preocupações devido à mudança de eventos da vida; 3-Medo.	1-Explicar as fases do tratamento e sensações possíveis de serem vivenciadas;

QUADRO 5 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 9 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a/ao	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÃO (NIC)
	4-Mudança importante do ambiente, condição de saúde, função do papel e da vida; 5-Isolamento social.		2-Promover relação de segurança com o paciente e encorajar familiares que também o façam; 3-Encorajar a verbalização dos sentimentos, perspectivas e medos e oferecer escuta; 4-Orientar o paciente sobre uso de técnicas de relaxamento; 5-Proporcionar atividades de distração.

(conclusão)

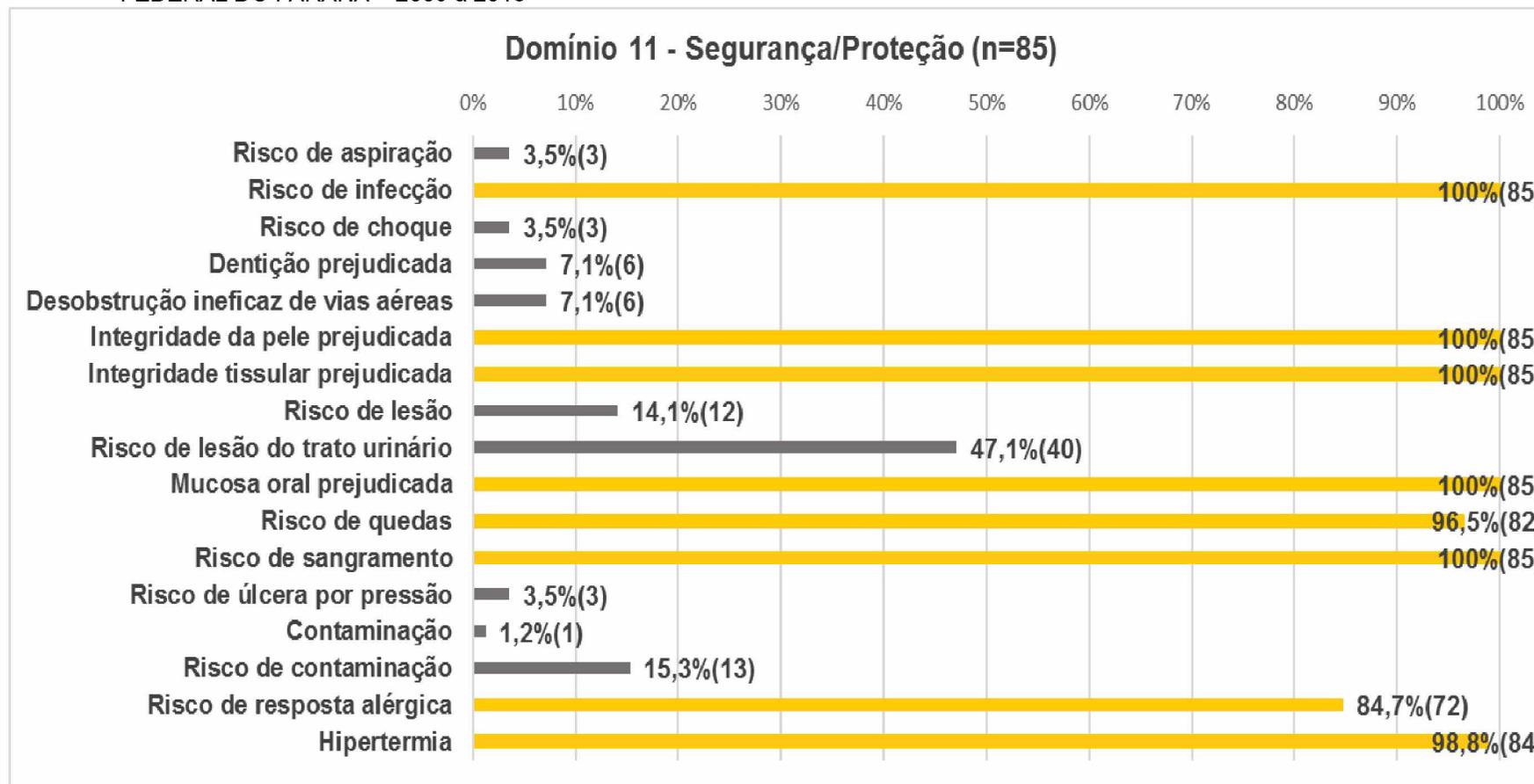
Fonte: A autora (2018).

4.5.8. Domínio 11 - Segurança/Proteção

O Domínio Segurança/Proteção possui DE relacionados ao estar livre de perigo, lesão física ou dano ao sistema imunológico; conservação contra perdas e proteção da segurança e da ausência de perigos.

Os DE deste domínio apresentados pelos pacientes investigados foram: Risco de aspiração; Risco de infecção; Risco de choque; Dentição prejudicada; Desobstrução ineficaz de vias aéreas; Integridade da pele prejudicada; Integridade tissular prejudicada; Risco de lesão; Risco de lesão do trato urinário; Risco de mucosa oral prejudicada; Mucosa oral prejudicada; Risco de quedas; Risco de sangramento; Risco de úlcera por pressão; Contaminação; Risco de contaminação; Risco de resposta alérgica e Hipertermia, e sua distribuição encontra-se no Gráfico 8:

GRÁFICO 8 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 11 – SEGURANÇA/PROTEÇÃO SEGUNDO O NANDA-I, APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015



Fonte: A autora (2018).

Neste domínio destacaram-se os DE Risco de infecção, Integridade da pele prejudicada, Integridade tissular prejudicada, Mucosa oral prejudicada, Risco de Sangramento que atingiu 100% dos pacientes analisados, seguido de Hipertermia que atingiu 98,8%, Risco de quedas com 96,5% e Risco de resposta alérgica em 84,7% (QUADRO 6).

O DE Risco de infecção tem como definição a vulnerabilidade à invasão e multiplicação de organismos patogênicos, que pode comprometer a saúde. A Integridade da pele prejudicada trata da alteração na epiderme e/ou derme e a Integridade tissular prejudicada do dano em membrana mucosa, córnea, tecido tegumentar, fáscia muscular, músculo, tendão, osso, cartilagem, cápsula articular e/ou ligamento. Já o DE Mucosa oral prejudicada define-se como lesão em lábios, tecidos moles, cavidade oral e/ou orofaringe (NANDA-I, 2015).

Ainda, segundo NANDA- I (2015), o DE Risco de Sangramento traduz-se na vulnerabilidade à redução no volume de sangue que pode comprometer a saúde. A Hipertermia caracteriza-se pela temperatura corporal central elevada acima da variação diurna normal devido à falha na termorregulação. O Risco de quedas define-se pela vulnerabilidade ao aumento de quedas, podendo acarretar dano físico e comprometer a saúde, e o Risco de resposta alérgica trata da propensão à resposta ou reação imunológica exagerada a substâncias, que pode comprometer a saúde.

QUADRO 6 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 11 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(continua)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÃO (NIC)
Risco de Infecção (100%)	1-Enfermidade crônica (AF) 2-Procedimentos invasivos; 3-Alteração na integridade da pele; 4-Diminuição da hemoglobina; 5-Imunossupressão; 6-Leucopenia.	–	1-Manter isolamento protetor; 2-Limitar o número de visitantes; 3-Orientar e supervisionar o paciente e familiar a técnica correta de lavagem das mãos; 4-Instituir precauções universais;

QUADRO 6 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 11 APLICADO A

PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(continuação)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÃO (NIC)
			5-Garantir manejo asséptico das linhas de infusão endovenosa.
Integridade da pele prejudicada (100%)	1-Imobilidade no leito; 2-Cisalhamento em região de trocas de curativos; 3-Radioterapia (ver porcentagem); 4-Imunodeficiência; 5-Nutrição inadequada.	1-Alteração na integridade da pele.	1-Inspeccionar a pele quanto à hiperemia, calor extremo, edema ou drenagem; 2-Limpar lesões com soro fisiológico ou substância atóxica; 3-Aplicar curativo apropriado ao tipo de lesão; 4-Reposicionar e/ou incentivar a mudança de decúbito e deambulação do paciente a intervalos mínimos de 2 horas; 5-Colocar dispositivos de alívio de pressão.
Integridade tissular prejudicada (100%)	1-Procedimento cirúrgico (inserção de CVC); 2-Fator mecânico (permanência do CVCSI).	1-Tecido lesado.	1-Monitorar sinais flogísticos em óstio de inserção CVCSI; 2-Trocar curativo com rigorosa técnica asséptica; 3- Usar cotonetes estéreis para a limpeza eficiente das suturas com fios apertados; 4-Optar por curativos que facilitem a visualização do óstio de inserção CVCSI; 5-Orientar o paciente e/ou familiar quanto aos cuidados do CVCSI durante o banho.
Mucosa oral prejudicada (100%)	1-Agente químico lesivo (quimioterápico) 2-Imunodeficiência; 3-Imunossupressão; 4-Redução nas plaquetas; 5-Mucosite.	1-Capacidade prejudicada para deglutir; 2-Desconforto oral; 3-Dificuldade para comer e falar; 4-Dor oral; 5-Edema oral; 6-Hiperemia; 7-Hiperplasia gengival.	1-Monitorar a alteração no paladar, na deglutição, na qualidade da voz e no conforto; 2-Identificar presença de alteração da mucosa oral; 3-Orientar e supervisionar a higiene oral com escova de cerdas macias ou esponja bucal descartável e enxaguante bucal sem álcool; 4- Desaconselhar o uso de fio dental; 5-Aplicar hidratante labial;

QUADRO 6 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 11 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE

FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(continuação)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÃO (NIC)
			6-Oferecer chá ou gelo de camomila.
Risco de sangramento (100%)	1-Regime de tratamento; 2-Trombocitopenia; 3-Mucosite.	–	1-Monitorar os níveis de hemoglobina/ hematócrito, contagem de plaquetas e testes de coagulação; 2-Aplicar protocolo de prevenção de quedas; 3-Evitar injeções (IV, IM ou SC); 4-Coordenar o horário de procedimentos invasivos com a transfusão de plaqueta ou plasma fresco congelado; 5-Orientar repouso no leito ou deambulação acompanhada.
Hipertermia (98,8%)	1-Infecção; 2-Neutropenia.	1-T > 38°C; 2-Taquicardia.	1-Monitorar temperatura corpórea pelo menos a cada 2 horas; 2-Monitorar complicações relativas à febre e observar sinais de infecção; 3-Obter amostras de sangue e urina, conforme protocolo; 4- Realizar esfregaço ou embrulhar extremidades com toalhas frias molhadas ou geladas e umedecer lábios ressecados.
Risco de queda (96,5%)	1-Agentes farmacológicos; 2-Diarreia; 3-Mobilidade prejudicada pelo uso de dispositivos intravenosos; 4-Período de recuperação pós-operatória;	–	1-Identificar déficits cognitivos ou físicos que aumentem o potencial de queda; 2-Rever o histórico de queda do paciente; 3-Identificar características do ambiente que aumentem o potencial de quedas; 4-Manter dispositivos de assistência em boas condições de funcionamento;

QUADRO 6 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 11 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(conclusão)

DIAGNÓSTICO DE	FATORES RELACIONADOS	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA-	RECOMENDAÇÃO (NIC)
----------------	----------------------	----------------------------	--------------------

ENFERMAGEM (NANDA-I)	OU DE RISCO – Relacionado a	Evidenciado por	
	5-Urgência urinária relacionada à hiper-hidratação. ⁵		5-Manter grades laterais do berço ou cama elevadas para impedir a queda; 6-Educar familiares sobre os fatores de risco que contribuem para as quedas e como podem diminuir estes riscos.
Risco de resposta alérgica (84,7%)	1-Exposição a agente farmacológico; 2-Exposição a hemoderivados.	–	1-Identificar, notificar e documentar alergias conhecidas e reações usuais; 2-Monitorar o paciente por 30 minutos após administração de um agente reconhecidamente capaz de induzir uma reação alérgica; 3-Manter o paciente informado quanto às drogas administradas; 4-Manter suporte para assistência, nas infusões de agente reconhecidamente capaz de induzir uma reação alérgica.

Fonte: A autora (2018).

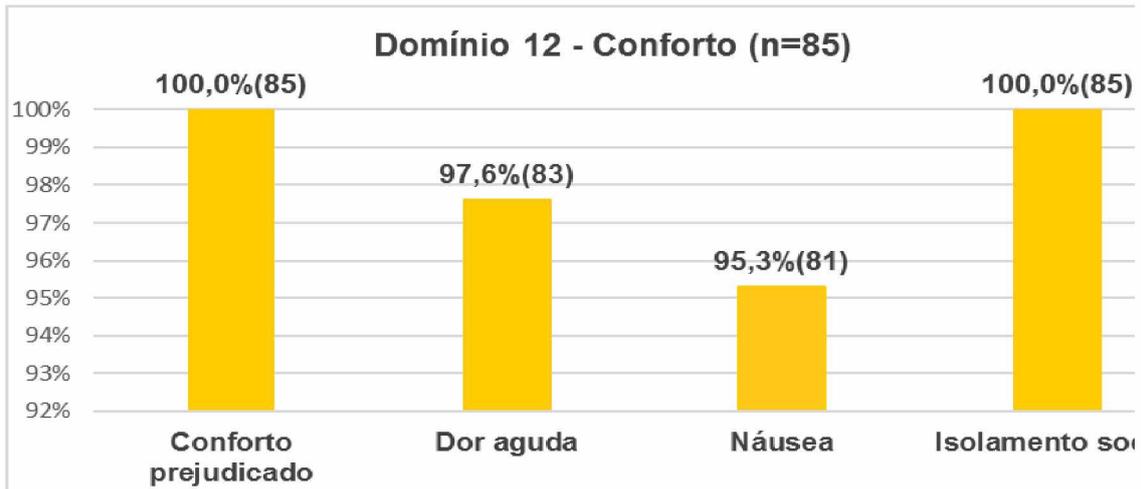
4.5.9. Domínio 12 - Conforto

O Domínio Conforto possui DE relacionados à sensação de bem-estar ou tranquilidade mental, física ou social.

Os DE deste domínio apresentados pelos pacientes investigados foram: Conforto prejudicado; Dor aguda; Náusea e Isolamento social e sua distribuição encontra-se no Gráfico 9:

GRÁFICO 9 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM DO DOMÍNIO 12 – CONFORTO SEGUNDO O NANDA-I (2015-2017) APRESENTADOS PELOS PACIENTES PORTADORES DE ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

⁵ A hiper-hidratação é uma das medidas para minimizar a cistite hemorrágica, principal efeito colateral da Ciclofosfamida (SABOYA et al.,2009)



Fonte: A autora (2018).

Neste domínio todos os DE selecionados se destacaram, os DE Conforto prejudicado e Isolamento social atingiram 100% dos pacientes seguidos do DE Dor aguda com 97,6% e Náusea em 95,3% (QUADRO 7).

Segundo NANDA-I (2015), o DE Conforto prejudicado é a percepção de falta de conforto, alívio e transcendência nas dimensões físicas, psíquicas, ambiental, cultural e/ou social. O Isolamento social define-se pela solidão experimentada pelo indivíduo e percebida como imposta por outros, trata-se de um estado negativo ou ameaçador. A Dor aguda é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada à lesão tissular real ou potencial; de início súbito ou lento, intensidade leve a intensa, com término antecipado ou previsível e a Náusea traduz-se em um fenômeno subjetivo de sensação desagradável na parte de trás da garganta e do estômago, que pode ou não resultar em vômito.

QUADRO 7 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 12 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(continua)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÃO (NIC)
Conforto prejudicado (100%)	1-Controle situacional insuficiente; 2-Privacidade insuficiente; 3-Regime de tratamento.	1-Alteração no padrão do sono; 2-Ansiedade; 3-Choro; 4-Desconforto com a situação; 5-Medo.	1-Criar um ambiente calmo e acolhedor; 2-Facilitar a permanência do acompanhante com o paciente; 3-Evitar interrupções desnecessárias e permitir o período de repouso; 4-Ouvir os temores do paciente/familiar; 5-Explicar ao paciente/ familiar sobre exames e procedimentos a serem realizados.
Isolamento social (100%)	1-Necessidade de Isolamento protetor.	1-Condição incapacitante; 2-Solidão imposta por outros.	1. Estabelecer políticas de visita flexíveis e centradas na necessidade do paciente; 2. Encorajar os membros familiares a utilizar o toque, bem como a comunicação verbal; 3. Monitorar e observar sinais verbais e não verbais emitidos pelo paciente em resposta à visita; 4. Encorajar o uso do telefone e redes sociais para manter contato com as pessoas significativas.
Dor aguda (97,6%)	1-Mucosite oral; 2-Cólica abdominal; 3-Inserção de cateter de Hickman; 4-DECH.	1-Autorrelato; 2-Comportamento expressivo (agitação, choro) 3-Expressão facial de dor; 4-Gestos de proteção; 5-Posição para avaliar a dor	1-Realizar avaliação da dor e registrar características quanto à localização, frequência intensidade e fatores precipitantes; 2-Observar sinais não verbais de desconforto; 3-Implementar medida não farmacológicas e farmacológicas para facilitar o alívio da dor; 4-Utilizar uma abordagem multidisciplinar para o tratamento da dor e incorporar o paciente/ familiar no processo de alívio da dor;

QUADRO 7 - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM RELACIONADO AO DOMÍNIO 12 APLICADO A PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULA-TRONCO HEMATOPOÉTICA NO SERVIÇO DE TRANSPLANTE DE

MEDULA ÓSSEA DO COMPLEXO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PARANÁ – 2009 a 2015

(conclusão)

DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (NANDA-I)	FATORES RELACIONADOS OU DE RISCO – Relacionado a	CARACTERÍSTICA DEFINIDORA- Evidenciado por	RECOMENDAÇÃO (NIC)
			5-Avaliar a efetividade dos analgésicos em intervalos regulares e frequentes, observando efeitos colaterais;
Náusea (95,3%)	1-Distensão abdominal; 2-Irritação gastrintestinal; 3-Regime de tratamento; 4-Ansiedade.	1-Aversão à comida; 2-Náusea; 3-Salivação aumentada; 4-Sensação de vontade de vomitar.	1-Avaliar frequência, intensidade e fatores precipitantes; 2-Incentivar o paciente a utilizar estratégias para o controle da náusea; 3-Identificar fatores que contribuem para a náusea e controlar fatores ambientais (cheiros aversivos, som, estimulação visual desagradável); 4-Orientar o uso de técnicas não farmacológicas (ex: relaxamento, imaginação guiada, distração) para controlar a náusea; 5-Oferecer líquido frio, claro, inodoro e alimentos em pequena quantidade.

Fonte: A autora (2018).

5 DISCUSSÃO

Este estudo permitiu a identificação de 73 DE relacionados a nove Domínios, os quais se apresentam em proporções variadas nos pacientes com AF submetidos ao TCTH. Entre estes, 22 atingiram 50% ou mais dos pacientes investigados, os quais foram descritos e explorados.

A identificação dos DE é crucial para que o enfermeiro desenvolva o Processo de Enfermagem (PE), cumprindo com a Resolução 358 de 2009 do COFEN, que determina sua implantação em ambientes onde ocorre o cuidado de enfermagem (GUTIERREZ; MORAES, 2017). A assistência à saúde, fundamentada pelo PE, está diretamente relacionada ao sucesso de um planejamento de cuidados de enfermagem efetivo, com estratégias que garantem a qualidade da assistência e a segurança do paciente.

Dentre os DE descritos, destaca-se a **Proteção ineficaz** que atingiu 100% dos pacientes. Este resultado se justifica pela imunidade deficiente presente na AF, agravada pelo processo de imunossupressão, necessário para o TCTH.

Considerando que na prática profissional os DE estão inter-relacionados, é possível caracterizar o DE Proteção ineficaz como um diagnóstico primário que desencadeia outros.

Nunes et al. (2017), em revisão integrativa, relacionaram indicadores clínicos de proteção, no contexto do câncer infantil, ao diagnóstico de Proteção ineficaz e identificaram: mucosa oral lesionada, mucosa gastrintestinal lesionada, titulação de anticorpos insuficiente, infecções recorrentes e infecções oportunistas.

A mucosa oral lesionada, por exemplo, é um indicador clínico que aumenta o risco de infecção e de sangramento, devido à quebra de proteção da mucosa, sendo denominada pela NANDA-I como DE **Mucosa oral prejudicada** (NANDA-I, 2015). Considerada comum em tratamento antineoplásico, atingindo de 60 a 100% dos pacientes submetidos ao TCTH (VIGORITO; CORRÊA, 2009; SASADA; MUNERATO; GREGIANIN, 2013; MELLO, 2016), observou-se de modo semelhante, nesta pesquisa, que todos os pacientes investigados desenvolveram mucosite de graus variados, destacando-se o Grau III-a.

Essa alta incidência dá-se pelo fato de a população ser composta prioritariamente por crianças, que apresentam maior chance de desenvolver a

mucosite e, de maior gravidade, quando comparada a pacientes adultos (HESPANHOL et al., 2010), assim como pela própria AF que, pela instabilidade cromossômica, provoca maior dificuldade em metabolizar com drogas como metotrexate e ciclofosfamida.

Dessa forma, é fundamental que o enfermeiro classifique diariamente as condições bucais dos pacientes, reportando as características, sinais e sintomas da mucosite e registre-os na avaliação de enfermagem. A partir desta investigação, podem-se estabelecer intervenções e critérios de manejo da mucosite, assim como a definição de protocolos e rotinas de avaliação para a equipe (CARLUCCI et al., 2016).

Ressalta-se a importância de desenvolver protocolo de cuidado de enfermagem para mucosite, considerando que esta complicação desencadeia outros DE como a **Dor Aguda** que, por sua vez, prejudica a qualidade de vida dos pacientes durante o processo do TCTH, sendo superada apenas pela falta de apetite, segundo Machado et al. (2018).

No estudo de Sousa et al. (2019), a dor foi considerada como o sintoma mais frequente e debilitante de crianças e adolescentes no contexto do TCTH e neste estudo esteve relacionada prioritariamente com a mucosite oral, mas, também com cólica abdominal, inserção do CVCSI e DECH. Estes resultados se assemelham com os achados de Vasquez et al. (2015), que mostram o agravamento do quadro algóico em pacientes submetidos ao TCTH, devido à ocorrência de efeitos colaterais dos quimioterápicos e complicações agudas no pós-transplante, como complicações gastrointestinais, mucosite oral, doença veno-oclusiva e DECH.

Devido ao impacto dessa complicação para o paciente, a avaliação da dor como quinto sinal vital no contexto do TCTH vem sendo considerada como estratégia valorosa para a assistência adequada. Dessa forma, medidas para sanar ou amenizar esse agravamento tem sido preocupação constante para os enfermeiros.

O uso de analgésico opióide, especificamente morfina, ocorreu em todos os pacientes do presente estudo e destaca-se como tratamento sistemático de escolha para o controle da dor, principalmente, para a dor relacionada à mucosite (VIGORITO; CORRÊA, 2009). Na prática, a droga se mostra eficaz no controle deste agravamento, no entanto, exige o monitoramento de suas reações adversas como as alterações na função gastrointestinal que se traduz nos DE: **Risco de motilidade**

gastrointestinal disfuncional, Risco de Constipação e Constipação.

Posso et al. (2013), em estudo sobre a percepção dos enfermeiros quanto à dor tratada com opióides, apresentam que 41,7% dos participantes citaram a constipação como um dos principais efeitos adversos da medicação. Em posse do conhecimento das possíveis reações e obedecendo ao Artigo 78 da Resolução Cofen 564/2017, que proíbe a administração de medicamentos desconhecendo seus potenciais riscos, faz-se necessário que o enfermeiro investigue diariamente a frequência e características das evacuações, assim como a presença de massas e/ou dor na palpação do abdome e de redução dos ruídos hidroaéreos.

Mas, embora o uso do opióide possa ocasionar efeitos indesejados, sua substituição não ocorre, pois os demais analgésicos padronizados não suprem a necessidade dos pacientes ou encontram-se em apresentações que exigem a ingestão via oral, muito comprometida durante este período.

Outras estratégias efetivas para alívio da dor aguda e desconforto, utilizadas no campo deste estudo, seguindo recomendações de Ortega; Stelmachuck; Cristoff (2009) e Tsujimoto et al (2015), além do uso da morfina, é a adoção de medidas não farmacológicas, como intensificar a higiene oral com escovas de cerdas macias ou enxaguante bucal sem álcool, oferecer glutamina, chá gelado ou, ainda, o próprio gelo de camomila e aplicar hidratante labial.

Apesar das ações de cuidado descritos, evidenciou-se neste estudo que os pacientes que vivenciam a dor relacionada à mucosite oral evoluem para a recusa alimentar e, como consequência, outros DE se instalam. Entre eles, o DE de **Deglutição prejudicada**, o qual caracteriza-se como a principal causa do desenvolvimento do DE **Nutrição prejudicada**, demonstrado pela ingestão oral menor que as necessidades corporais, também identificado nesta pesquisa.

É importante constatar que neste estudo a aceitação alimentar diminuída levou à perda de peso em quase a totalidade dos pacientes investigados. Mas, o uso de SNG ou SNE para dietoterapia não foi uma prática constante, pois a conduta padronizada pelo serviço é não realizar sondagem nestes pacientes, já que a presença deste dispositivo em vigência de mucosite grave pode levar a úlceras esofágicas importantes. Os estudos de Santos et al. (2011), Schirmer, Ferrari e Trindade (2012) e de Araújo et al. (2015) evidenciam que o uso desses dispositivos não têm sido uma prática em pacientes oncológicos com mucosite em graus

variados. A ingesta de alimentos pastosos e líquidos, assim como o alívio da dor são estratégias utilizadas para minimizar a recusa alimentar.

A busca por estratégias para minimizar as alterações nutricionais reforça a importância da multidisciplinariedade no STMO, entendendo que o levantamento do DE pode ultrapassar a categoria profissional do enfermeiro e auxiliar os demais profissionais a identificarem possíveis áreas de atuação conjunta (GALLAGHER-LEPAK, 2015).

Ainda referente à Mucosa oral prejudicada e, como citado anteriormente, este DE está diretamente relacionado ao **Risco de sangramento**, que no contexto dos pacientes desta pesquisa encontra-se agravado pela plaquetopenia e necessidade de reposição do hemocomponente. Isto é corroborado na literatura por Zanis Neto, Calixto e Ostronoff (2009) e compete ao Enfermeiro planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar os procedimentos hemoterápicos conforme a Norma Técnica aprovada pela Resolução COFEN N° 0511 de 2016.

O controle da necessidade da reposição de hemocomponente, no campo desta pesquisa, é realizado por meio da rotina diária de coleta de sangue para avaliação hematológica, incluindo a contagem de plaquetas que deve se manter acima de 20.000/mm³. A análise deste exame norteia os cuidados prestados conjuntamente com a observação de sinais e de queixas que podem estar relacionadas a sangramentos (ORTEGA; STELMATCHUCK; CRISTOFF, 2009).

Vale lembrar que, simultâneo à plaquetopenia, todos os pacientes deste estudo desenvolveram a neutropenia, quadro que pode acarretar complicações infecciosas graves e, conseqüentemente, aumentar a mortalidade. Considerando a infecção como uma das principais complicações do TCTH, segundo Machado et. al. (2009), com o objetivo de minimizar os danos, o planejamento do cuidado de enfermagem a partir do DE **Risco de infecção** deve ser prioridade, alcançando os profissionais da equipe multidisciplinar e acompanhantes/visitantes.

Além da neutropenia, a própria AF, como doença crônica, é considerada fator de risco para o DE Risco de infecção, assim como, a inserção do CVCSI, a diminuição da hemoglobina e a leucopenia.

O DE Risco de infecção pode, ainda, desencadear o DE **Isolamento social**, que se trata da solidão imposta pelo outro, ocasionada pela real necessidade de proteção contra agentes externos que, no local deste estudo, dá-se pela restrição a

acompanhantes e visitantes. Embora o direito de acompanhamento permanente durante o período de internação beneficie pacientes com idade até dezoito anos, conforme determina Lei de nº 106/2009, é importante ressaltar como dever do enfermeiro, avaliar individualmente, detectar a necessidade da presença de um acompanhante para pacientes adultos, pois isso favorece o suporte do bem-estar social e familiar, necessários durante a terapêutica (ROCHA, 2014).

O Isolamento social também está relacionado ao DE **Ansiedade**, que além de ser desencadeada pelo isolamento imposto, pode ser fomentada por outras etapas do processo do TCTH como, por exemplo, o momento da internação, quando a ansiedade relaciona-se ao desconhecimento do que está por vir, seguida pela implantação do CVCSI, da infusão de CTH e da alteração da imagem corporal (OLIVEIRA et al., 2009).

Considerando as vivências adquiridas no STMO, é possível observar o processo de alta hospitalar, também, como uma etapa que gera ansiedade, relacionada ao receio de não realizar os cuidados adequadamente, assim como o medo da reinternação. Portanto, o planejamento da assistência nessa fase deve concentrar-se nas orientações de cuidados domiciliares, com o objetivo de reduzir a ansiedade, melhorar a adesão ao plano terapêutico e, conseqüentemente, as condições de saúde (LIMA, 2018).

Neste estudo, a DECH aguda ocorreu em onze pacientes, com maior prevalência na pele, sendo a causa do DE **Integridade da pele prejudicada** em alguns pacientes. O diagnóstico de DECH aguda também pode ser considerado um fator desencadeante para o DE Ansiedade, conforme destaca Araujo (2012).

Entretanto, considerando que os DE **Integridade da pele prejudicada** e **Integridade tissular prejudicada** atingiram a totalidade dos pacientes, tem-se como o principal fator relacionado a estes diagnósticos o CVCSI. Este dispositivo é amplamente utilizado no processo de TCTH, sendo considerado um aparato essencial, tendo em vista a fragilidade venosa e a necessidade de infusões simultâneas de soluções incompatíveis (INS, 2011; BARRETA et al., 2016; PONTES et al., 2018). Pontes et al. (2018) afirmam que o manejo deste dispositivo venoso é de responsabilidade do serviço de enfermagem e este grupo de profissionais deve estar atento à descontinuidade do tecido no seu local de inserção, elaborando ações preventivas para complicações.

Mas, como observado no presente estudo, a descontinuidade da pele destes pacientes também é evidenciada por ressecamento, descamação ou dermatites. Fato que requer atenção da enfermagem para orientar a hidratação endógena e exógena, manter áreas de contato livres de umidade e frequente mobilização do paciente no leito.

Essa mobilização também se caracteriza como estratégia que contribui com outros DE como o de **Motilidade gastrointestinal disfuncional**, na presença de constipação. Dentre as características definidoras deste DE, além da constipação destacam-se a **Náusea** e a **Diarreia**, também denominados como DE pelo NANDA-I. Estes DE estão presentes principalmente na fase pré-TCTH, por serem reações adversas frequentes no uso de quimioterápicos (ORTEGA et al., 2004) e requerem urgência nos cuidados prestados pelos profissionais de enfermagem, pois comprometem significativamente o bem-estar dos pacientes afetados.

Em relação à náusea, assim como no estudo de Pompeo et al. (2007), observa-se que esse sintoma, tão presente no processo de TCTH, beneficia-se não apenas de medidas farmacológicas, mas também de métodos não farmacológicos como orientar a respiração lenta e profunda, realizar técnica de distração e relaxamento, além da redução de odores, sons e estimulação visual desagradável.

Por vezes, a náusea desencadeia vômitos que, assim como a diarreia, gera o **DE Risco de desequilíbrio eletrolítico**, como evidenciado neste estudo. Este agravo tem sido prevenido, no local da pesquisa, pela coleta diária de amostra de sangue dos pacientes pela equipe de enfermagem, com o objetivo de avaliar a necessidade de reposição de eletrólitos como sódio, potássio, cálcio, magnésio e fósforo, seguindo o proposto por Ortega; Stelmachuck; Cristoff (2009).

Outro DE destacado foi o **Volume de líquidos excessivo**, relacionado principalmente à hiper-hidratação, medida essencial na prevenção dos efeitos tóxicos da Ciclofosfamida. Isso exige do enfermeiro um planejamento da assistência, que detecte alterações como aumento de peso e edema, indicativo de aumento de volume parenteral (STURARO, 2009; ORTEGA; STELMATCHUCK; CRISTOFF, 2009). Dessa forma, realizar balanço hídrico nas 24 horas, verificar o peso corporal três vezes ao dia e o controle rigoroso das eliminações são práticas indispensáveis para identificar complicações precocemente.

Os DE aqui discutidos demonstram a possibilidade desses pacientes

vivenciarem o desconforto, confirmado pela identificação do DE **Conforto prejudicado** em 100% dos pacientes investigados neste estudo. Este diagnóstico pode estar relacionado a diversos fatores estressores como o ambiente, imposição de normas e rotinas, muitas vezes implementadas desconsiderando a humanização, a perda da privacidade e liberdade, exposição a procedimentos invasivos e desagradáveis, conforme descrito por Mattos et al. (2018).

Segundo Gallagher-Lepak (2015), é importante considerar que outros aspectos, além dos clínicos, devem ser valorizados quando se propõe uma assistência de enfermagem de excelência, recomendada aos centros de tratamentos complexos, como o de TCTH.

Em relação à faixa etária dos pacientes, neste estudo a maioria é composta por crianças em idade escolar, assim como no estudo de Wang (2018). Isso sinaliza que proporcionar ambiente propício para a educação deve ser incluído ao planejamento da assistência de enfermagem, preservando tanto o direito à educação, como oferecendo um espaço para outros profissionais trabalharem a questão da ludicidade, o que estimula a autonomia e reduz o estresse provocado pela internação (PASSEGGI; ROCHA; RODRIGUES, 2018).

Assim como em outros estudos, neste não houve diferenças entre o sexo e a raça dos pacientes, já que a AF atinge igualmente homens e mulheres e todas as raças e grupos étnicos (PASQUINI, 2009; FREEDMAN, 2014; SOCIEDADE ARGENTINA DE HEMATOLOGIA, 2015; WANG, 2018).

A predominância de pacientes procedentes de outras regiões do Brasil justifica-se pela referência em TCTH para AF do centro transplantador, campo desta pesquisa. Isso significa um desafio para a enfermagem, pois a diversidade cultural e de costumes exige que o enfermeiro personalize o cuidado, respeitando as diferenças individuais.

A MO como fonte de CTH foi a mais utilizada, assim como na maioria dos centros transplantadores, já que CTH proveniente do sangue periférico traz maior risco de DECH e a CTH de cordão umbilical aumenta os riscos de rejeição (BELTRAME et al., 2014).

Relacionando a fonte de CTH da MO e a prevalência de TCTH aparentado, pode-se afirmar que há demanda de cuidado ao doador, que neste caso, se trata de um familiar predominantemente irmão. Este doador é submetido a um procedimento

cirúrgico para a coleta de células e junto com seus familiares vivenciam o impacto psicológico deste novo papel, podendo desencadear conflitos, dúvidas e sentimentos contraditórios, tanto em relação ao processo cirúrgico como à expectativa da cura do receptor (Oliveira et al.,2009). Assim, o enfermeiro deve orientar doador e familiar, esclarecendo os processos e contribuindo para reduzir o nível de ansiedade desses atores, em especial no dia do transplante propriamente dito.

Essa ansiedade também pode estar presente no profissional de enfermagem, que é responsável pelo processo de infusão das CTH, por se tratar de um procedimento complexo e seu sucesso depender de diversos fatores, incluindo a compatibilidade ABO. Neste estudo houve infusões de CTH compatíveis e incompatíveis e, embora a incompatibilidade ABO não seja impeditivo para o TCTH, existem mais complicações relacionadas à infusão das CTH quando uma incompatibilidade ABO maior está presente (KOPKO, 2016; STALEY; SCHWARTZ; PHAM, 2016; WOREL, 2016). Para minimizar os riscos inerentes a esse procedimento, o conhecimento acerca da compatibilidade ABO no TCTH pelo enfermeiro é crucial para o planejamento do cuidado de enfermagem, principalmente no dia zero do TCTH (FIGUEIREDO, 2017), norteando a infusão das CTH.

Considerando que o STMO/CHC/UFPR tem uma das maiores experiências do mundo com TCTH em pacientes com AF, esta investigação permite que os enfermeiros se utilizem dos resultados para delinear um plano de cuidados, tanto para esses pacientes, como aqueles portadores de outras síndromes de instabilidade cromossômica, que necessitem ser submetidos ao transplante.

Como limitação do estudo, consideraram-se as falhas nos registros de identificação dos pacientes, assim como no processo de arquivamento, gerando dificuldades na coleta de dados. Porém, não o suficiente para prejudicar os resultados. Apenas levanta a necessidade de ajuste nesses processos, para atender o rigor científico que exigem os estudos retrospectivos.

Falhas no registro dos dados referente à Evolução Clínica do enfermeiro, importante etapa do PE, também foram encontradas. Isso exigiu que a pesquisadora explorasse outros registros como o balanço hídrico, as anotações da equipe de enfermagem, assim como as evoluções clínicas de outros profissionais. Essa busca, complexa e detalhada pelos dados registrados, possibilitou delinear um "retrato"

legítimo dos pacientes investigados.

Considerando as fragilidades dos registros dos dados de identificação e clínicos pré-TCTH no prontuário do paciente, elaborou-se durante o processo deste estudo um instrumento de coleta de dados aplicado no momento da internação de todos os pacientes no STMO. Oficinas, abordando a importância do registro da Evolução Clínica do enfermeiro, também foram realizadas pela Comissão de Sistematização da Assistência de Enfermagem do CHC/UFPR, com o objetivo de aumentar a adesão dos enfermeiros nessa prática.

Essas intervenções permitem traçar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes com maior precisão, em estudos futuros.

6 CONCLUSÕES

1. Dos 73 DE da taxonomia da NANDA-I identificados neste estudo, 22 atingiram 50% ou mais dos pacientes e o maior número está relacionado ao Domínio de Segurança e Proteção, o que justifica o rigor no cuidado dos enfermeiros no manejo de pacientes submetidos ao TCTH, considerando a diminuição da capacidade de defesa do organismo contra ameaças internas e/ou externas. Os DE Proteção ineficaz, Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional, Risco de infecção, Integridade da pele prejudicada, Integridade tissular prejudicada, Mucosa oral prejudicada, Risco de Sangramento, Conforto prejudicado e Isolamento social atingiram 100% da população do estudo.

2. Dos pacientes investigados, a maioria era do sexo masculino com idade entre cinco e dez anos, brancos, naturais da região sul, com maior incidência de malformações congênitas em cabeça e face. Dos 85 pacientes, 50 foram submetidos ao TCTH aparentado, dentre eles, 18 TCTH haploidênticos e quase que na sua totalidade a fonte de CTH foi a medula óssea.

3. As complicações clínicas identificadas com maior frequência foram neutropenia (100%), plaquetopenia (98,8%), leucócitos diminuídos (98,8%) e hemoglobinemia (97,6%) referentes às alterações dos exames de investigação. Nas alterações gastrintestinais destacou-se o vômito (95,3%), seguido por náusea e diarreia (90,6%) e disfagia (89,4%). Nas alterações cardiovasculares a hipertensão esteve presente em 81,2% dos pacientes e nas relacionadas à pele destaca-se a alopecia, em 97,7% dos casos. A dor, por fim ocorreu em 97,6% da população estudada.

4. A complicação mucosite oral atingiu todos os pacientes investigados, em graus variados, com prevalência do grau III-a (61,2%) e desencadeou um número expressivo de DE como: Proteção ineficaz; Dor aguda; Deglutição Prejudicada; Nutrição prejudicada: menor que as necessidades corporais e Risco de Sangramento. Já a DECH aguda, uma das principais complicações em TCTH, durante o período de internação atingiu 12,9% dos pacientes, com maior frequência da DECH de pele (9,4%).

5.As intervenções apontadas neste estudo, relacionadas a cada DE identificado, podem auxiliar o enfermeiro na elaboração de Protocolo de Cuidados a pacientes com AF submetidos ao TCTH no serviço, campo da pesquisa e em outros centros transplantadores.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação dessa população atende uma lacuna de estudos que considere as características e necessidades de pacientes com AF, submetidos ao TCTH.

Recomenda-se maior investimento na formação do enfermeiro, assim como na educação em serviço, com o objetivo de qualificá-lo para a utilização do PE como ferramenta essencial para o planejamento do cuidado.

Pelas implicações apresentadas nesta pesquisa, sugere-se que outros estudos sejam desenvolvidos sobre a avaliação clínica do enfermeiro a partir da identificação dos DE para planejar o cuidado de pacientes submetidos ao TCTH.

Isso poderá confirmar a importância de o enfermeiro conhecer as particularidades do paciente sob seus cuidados e, conseqüentemente, melhorar sobremaneira a qualidade da assistência em pacientes submetidos a esta modalidade terapêutica.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M.A. et al. **Processo de Enfermagem na Prática Clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- ARAUJO, B. S. G. S. P. **Validação do escore de risco do EBMT (European Group for Blood and Marrow Transplantation) na população de pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoéticas no Hospital de Clínicas de Porto Alegre**. Tese (Mestrado em Medicina) - Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/48996>>. Acesso em 10 out 2018.
- ARAÚJO, S. N. M. et al. **Cancer patients with oral mucositis: challenges for nursingcare**. Rev. Latino-Am. Enfermagem. Ribeirão Preto, v. 23, n.2, p. 267-274, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n2/0104-1169-rlae-23-02-00267.pdf>>. Acesso em: 26 mai. 2017.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE ÓRGÃOS. **Manual de informações ao paciente de TMO**. Disponível em: <<http://www.abto.org.br/abtov03/default.aspx?c=933>>. Acesso em 21 mar. 2019.
- BARRA, D.C.C.; SASSO, G.T.M.D. **Tecnologia móvel à beira do leito: processo de enfermagem informatizado em terapia intensiva a partir da CIPE 1.0**. Texto & Contexto – Enfermagem. Florianópolis, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072010000100006>. Acesso em 13 jul. 2017.
- BARRETA, L.M. et al. **Complications of central venous catheter in patients transplanted with hematopoietic stem cells in a specialized service**. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 2016. DOI: 10.1590/1518-8345.0547.2698. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/0104-1169-rlae-24-02698.pdf>>. Acesso em 25 jan. 2018.
- BELTRAME, M.P. et al. **Immune reconstitution in patients with Fanconi anemia after allogeneic bone marrow transplantation**. Cytotherapy, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2014.02.015>>. Acesso em 07 fev. 2019.
- BONFIM, C.M.S. **Análise das complicações tardias após o transplante de Células-Tronco Hematopoéticas em pacientes com Anemia de Fanconi**. 108 f. Tese (Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2014. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/37101/R%20-%20T%20-%20CARMEM%20MARIA%20SALES%20BONFIM.pdf?sequence=3&isAllowed=y>>. Acesso em 10 mai. 2017.
- BOTOSSO, R. M. **Processo de enfermagem nas escolas de nível técnico e superior de Mato Grosso**: estudo sobre concepções e práticas educativas

docentes. 211f. Tese (Doutorado em Educação) - Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2014.

BRASIL. LEI nº 7.498, de 25 de Junho de 1986: Lei do Exercício Profissional. **Ministério do Trabalho**. Brasília, DF, 25 jun. 1986. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm>. Acesso em 11 set 2018.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia para o uso de Hemocomponentes**. 2 ed. Brasília, 2015. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_uso_hemocomponentes_2ed.pdf>. Acesso em 14 mai. 2017.

CAMPONOGARA, S. **Saúde e Meio Ambiente na Contemporaneidade: O necessário resgate do legado de Florence Nightingale**. Esc Anna Nery, p. 178-184, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v16n1/v16n1a24.pdf>>. Acesso em 25 jun. 2018.

CARLUCCI, V. D. D. et al. **Nursing care provided to hematologic cancer patients receiving high-dose chemotherapy: an integrative review**. J Nurs UFPE on line, Recife, v. 10, p. 1.544-1.555, 2016. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/7581/pdf_10106>. Acesso em: 26 mai. 2017.

CLAUDINO, H. G. **Auditoria em registros de Enfermagem: Revisão Integrativa da Literatura**. Rev. enferm. UERJ. Rio de Janeiro, p. 397-402, 2013. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v21n3/v21n3a20.pdf>>. Acesso em 24 jun. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN-358/2009**. Brasília: COFEN, 2009. Disponível no endereço: <http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em 19 jun. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN-511/2016**. Brasília: COFEN, 2016. Disponível no endereço: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-05112016_39095.html>. Acesso em 19 jun. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN-514/2016**. Guia de Recomendações para Registro de Enfermagem no Prontuário do Paciente e Outros Documentos de Enfermagem. Brasília: COFEN, 2016. Disponível no endereço: <<http://www.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/08/Guia-de-Recomenda%C3%A7%C3%B5es-CTLN-Vers%C3%A3o-Web.pdf>>. Acesso em 19 jun. 2018.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. **Resolução COFEN-564/2017**. Brasília: COFEN, 2017. Disponível no endereço: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html>. Acesso em 19 jun. 2018.

CROSSAN, G.P.; PATEL, K.J. **The Fanconi anaemia pathway orchestrates incisions at sites of crosslinked DNA**. The Journal of Pathology, Britain, 2011. Disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/path.3002>>. Acesso em 14 abr. 2018.

CRUZ, K.R.P.; SANTOS, A.C.F. **Assistência de Enfermagem ao paciente submetido a Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas (TCTH)**. Revista Uningá, v. 37, n. 1, 2018. Disponível em: <<http://revista.uninga.br/index.php/uninga/article/view/1117>>. Acesso em 04 jan. 2019.

FANCONI ANEMIA RESEARCH FUND. **Our Research**: Advancing Treatments and Searching for a cure, 2019. Disponível em: <<https://www.fanconi.org/explore/our-research>>. Acesso em 02 fev. 2019.

FIGUEIREDO, T.W.B. **Protocolo de cuidados de Enfermagem no dia Zero do Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas**. 226 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2017. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/49112/R%20-%20D%20-%20TALITA%20WERICA%20BORGES%20FIGUEIREDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 10 mai. 2018.

FREEDMAN, M.H. As Pancitopenias Hereditárias. In: KLIEGMAN, R.M. **Nelson Tratado de Pediatria**. Tradução de Silvia Maiângela Spada. Rio de Janeiro: Elsevier, v.2, p. 1682-1688, 2014.

GALLAGHER-LEPAK, S. **Fundamentos do diagnóstico de enfermagem**. In: NANDA Internacional, Inc. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificações 2015-2017. 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

GARCIA, T. R. **Sistematização da Assistência de Enfermagem**: aspecto substantivo da prática profissional. Esc Anna Nery. Paraíba, p. 5-10, 2016. DOI: 10.5935/1414-8145.20160001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n1/1414-8145-ean-20-01-0005.pdf>>. Acesso em: 02 dez. 2017

GARCIA, T.R.; NOBREGA, M.M.L. **Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa**. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, v. 13, n. 1, p. 188-193, 2009. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/1277/127715321025.pdf>>. Acesso em 24 mar. 2018.

GOMES, I. M. **Cuidado domiciliar familiar**: vivência no pós-transplante de células-tronco hematopoiéticas pediátrico. 149 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2016. Disponível em: <<http://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/45379/R%20-%20T%20-%20INGRID%20MEIRELES%20GOMES.pdf?sequence=1>>. Acesso em 10 mai. 2017.

GUARDIOLA, P. et al. **Outcome of 69 allogeneic stem cell transplantations for Fanconi anemia using HLA-matched unrelated donors**: a study on behalf of the European Group for Blood and Marrow Transplantation. Blood, p 422-429, 2000. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10627445>>. Acesso em 12 jan. 2018.

GYURKOCZA, B.; REZVANI, A.; STORB, R.F. **Allogeneic hematopoietic cell transplantation: the state of the art**. Expert Rev. Hematol. 2010. DOI: 10.1586/ehm.10.21. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20871781>>. Acesso em 16 jan. 2017.

GUTIÉRREZ, M. G. R.; MORAIS, S. C. R. V. **Systematization of nursing care and the formation of professional identity**. Rev Bras Enferm, p. 436-41, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v70n2/pt_0034-7167-reben-70-02-0436.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2018.

HAMERSCHLAK, N. **Haploidentical transplantation of hematopoietic stem cells**. In: Rev. Assoc. Med. Bras, São Paulo, v. 62, supl. 1, p. 29-33, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302016001200029&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10 jun. 2017.

HESPANHOL, F. L. et al. **Manifestações bucais em pacientes submetidos a quimioterapia**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, (Supl. 1), p. 1085-1094, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15s1/016.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

HERDMAN, H. Parte 1: Mudanças na terminologia da NANDA Internacional. In: NANDA Internacional, Inc. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificações 2015-2017**. 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

HIRSCH, B. Chapter Committee. In: FANCONI ANEMIA RESEARCH FUND. **Fanconi Anemia: Guidelines for Diagnosis and Management**. 4 ed. Herndon, VA, 2014. Disponível em: <https://www.fanconi.org/images/uploads/other/Guidelines_4th_Edition.pdf>. Acesso em 10 out. 2017.

HOLTICK, U. et al. **Bone marrow versus peripheral blood allogeneic haematopoietic stem cell transplantation for haematological malignancies in adults**. Cochrane Database of Systematic Reviews. Cologne, Germany, 2014. DOI: 10.1002/14651858.CD010189.pub2. Disponível em: <<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010189.pub2/epdf/full>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

HORTA, W.A. **Enfermagem: teoria, conceitos, princípios e processo**. Rev. Esc. Enf. USP, p. 7-15, 1974. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v8n1/0080-6234-reeusp-8-1-007.pdf>>. Acesso em 04 jan. 2017.

INFUSION NURSES SOCIETY. **Infusion Nursing standards of practice**. Norwood, 2011. Disponível em: <[http://incativ.es/documentos/guias/INS_Standards_of_Practice_2011\[1\].pdf](http://incativ.es/documentos/guias/INS_Standards_of_Practice_2011[1].pdf)>. Acesso em 10 jan. 2017.

JOHNSON, M. et al. **Ligações entre NANDA-NIC-NOC: diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed; 2009.

KOPKO, P. M. **Transfusion support for ABO-Incompatible progenitor cell transplantation**. New York, v. 43, n. 1, p. 13-18, 2016. DOI: 10.1159/000441612. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4797464/>>. Acesso em: 10 jun. 2017.

LIMA, A.P. **Alta Responsável**: Tecnologia Educacional para Pacientes e Cuidadores. 119 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2018. Disponível em: <<https://www.prrpg.ufpr.br/signa/visitante/trabalhoConclusaoWS?idpessoal=54967&idprograma=40001016073P0&anobase=2018&idtc=25>>. Acesso em 10 jan. 2019.

LIMA, K.; BERNARDINO, E. **O cuidado de Enfermagem em unidade de transplante de células-tronco hematopoéticas**. Florianópolis: v. 23, n. 4, p. 845-853, 2014.. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n4/pt_0104-0707-tce-23-04-00845.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2018.

MACHADO, C.A.M. et al. **Qualidade de vida dos pacientes submetidos ao transplante de células-tronco autólogo e alogênico na hospitalização**. Revista eletrônica trimestral de Enfermagem. Enfermeria Global, 2018. n. 52. Disponível em: <<https://digitum.um.es/xmlui/bitstream/10201/63719/2/304281-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1170231-1-10-20181009%20%281%29.pdf>>. Acesso em 06 jan. 2019.

MALUCELLI, A. et al. **Sistema de informação para apoio à Sistematização da Assistência de Enfermagem**. Rev. Bras. Enferm, p. 629-639, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n4/20.pdf>>. Acesso 17 ago. 2018.

MATTOS, N.D.C.P.M. et al. **Avaliação da qualidade de vida de pacientes com leucemia e linfoma hospitalizados**. Rev. Pesq. Fisio. Salvador, 2018. Disponível em: <<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/fisioterapia/article/view/1789/2012>>. Acesso em 10 jun. 2018.

MEDEIROS, L. A.; PASQUINI, R. **Anemia aplásica adquirida e anemia de Fanconi**: Diretrizes Brasileiras em Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. São Paulo: v. 32, supl. 1, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-84842010000700008&script=sci_arttext&lng=pt>. Acesso em 30 jun. 2018.

MELLO, W. R. **Análise dos fatores que influenciaram o desenvolvimento da mucosite oral em transplante de células-tronco hematopoiéticas autólogo**. 72 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) –, Setor de Ciências da Saúde. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016. DOI: 10.11606/D.5.2016.tde-19122016-141644. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5164/tde-19122016-141644/pt-br.php>>. Acesso em 10 mai. 2017.

MENDES, K.D.S. et al. **Transplante de órgãos e tecidos**: responsabilidades do enfermeiro. Texto Contexto Enferm., p.945-953, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n4/27.pdf>>. Acesso em 01 jul. 2017.

MENDES-TAKAO, M.R. et al. **Bancos de sangue de cordão umbilical e placentário para uso familiar, de caráter privado, no Brasil** – subsídios técnicos, legais e éticos para uma análise de implementação. Rev. Bras. Hematologia e Hemoterapia, Brasília, p. 317-328, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v32n4/aop91010.pdf>>. Acesso em 01 jul. 2017.

MEHTA, P.A.; TOLAR, J. **Fanconi Anemia**. Gene Reviews, 2018. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK1401/>>. Acesso em 22 fev. 2017.

MICALLEF, I. N. M.; GASTINEAU, D. A. Stem cell collection techniques. In: WINGARD, J. R. et al. (Ed.). **Hematopoietic stem cell transplantation: a handbook for clinicians**. Bethesda: American Association of Blood Banks, 2015. p. 201-211.

MULLER, M. et al. **An Internationally Consented Standard for Nursing Process-Clinical Decision Support Systems in Electronic Health Records**. V. 34, p. 493-502, 2016. Disponível em: <https://journals.lww.com/cinjournal/Abstract/2016/11000/An_Internationally_Consented_Standard_for_Nursing.3.aspx>. Acesso em 18 fev. 2018.

NANDA Internacional, Inc. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificações 2015-2017**. 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

NEVES, H.R.A. et al. **Strategies for Reducing Lost to Follow-up after Hematopoietic Stem Cell Transplantation**. Biology of Blood and Marrow Transplantation, 2016, v. 22. Disponível em: <[https://www.bbmt.org/article/S1083-8791\(15\)01179-9/fulltext](https://www.bbmt.org/article/S1083-8791(15)01179-9/fulltext)>. Acesso em 18 abr. 2018.

NIGHTINGALE, F., **Una and the Lion**. Riverside Press, 1871. Disponível em: <<https://archive.org/details/unaandlion00nighgoog/page/n11>>. Acesso 16 jan. 2017.

NUNES, M. et al. **Indicadores clínicos do diagnóstico de enfermagem: Proteção ineficaz em adolescentes com câncer**. Revista Brasileira de Enfermagem. Brasília, v. 70, n. 6, p 1401-1407, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000601330&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em 12 fev. 2018.

OLIVEIRA, E.A. et al., **Intervenções da Psicologia, Psiquiatria e Terapia Ocupacional no Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas**. In: VOLTARELLI; PASQUINI; ORTEGA. **Transplante de células-tronco hematopoéticas**. São Paulo: Atheneu, 2009, p. 1099- 1118.

OLIVEIRA, R.S. **Reflexões sobre as bases científicas e fundamentação legal para aplicação da sistematização do cuidado de Enfermagem**. Revista Uniabeu, v. 8, n. 20, 2015. Disponível em: <http://revista.uniabeu.edu.br/index.php/RU/article/view/1912/pdf_298>. Acesso em 18 dez. 2018.

ORTEGA, E. et al. **Compêndio de Enfermagem em Transplante de Células Tronco-Hematopoéticas**: rotinas e procedimentos em cuidados essenciais e em complicações. 1 ed. Curitiba: Maio, 2004. 436 p.

ORTEGA, E.T.T.; STELMATCHUK, A. M.; CRISTOFF, C. Assistência de enfermagem em transplante de células-tronco hematopoéticas. cap. 37. In: VOLTARELLI J.C.; PASQUINI R.; ORTEGA, E.T.T. **Transplante de células-tronco hematopoéticas**. São Paulo: Editora Atheneu, 2009, p.1031-98.

PASQUINI, R. Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas para as Anemias Aplásticas Adquiridas e Constitucionais. In: VOLTARELLI J.C.; PASQUINI R.; ORTEGA, E.T.T. **Transplante de células-tronco hematopoéticas**. São Paulo: Editora Atheneu, 2009, p.233-257.

PASQUINI, R.; COUTINHO, E. Fundamentos e Biologia em Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas. In: _____. **Tratado de hematologia**. São Paulo: Atheneu, 2013, p.711.

PASQUINI, R.; PEREIRA, N.F. Seleção de Doador para Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas. In: VOLTARELLI; PASQUINI; ORTEGA. **Transplante de células-tronco hematopoéticas**. São Paulo: Atheneu, 2009, p. 203-220.

PASSEGGI, M. C.; ROCHA, S. M.; RODRIGUES, S. B. **Olhares cruzados sobre a classe hospitalar**: legislação brasileira e percepção da criança hospitalizada. Journal of Education, v. 6, p 123-138, 2018. Disponível em: <<https://revistas.rcaap.pt/sisyphus/article/view/14191>>. Acesso em 02 fev. 2019.

POMPEO, D. A. et al. **Intervenções de enfermagem para náusea e vômito no período pós-operatório imediato**. Acta Paul Enferm., p 191-198, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n2/a13v20n2>>. Acesso em 08 fev. 2019.

PONTES, L. et al. **Incidentes relacionados ao cateter de Hickman: identificação de dano**. Rev Bras Enferm, 2018. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000401915&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em 12 set. 2018.

POSSO, M.B.S. et al. **Percepção dos enfermeiros sobre o tratamento da dor crônica não maligna com opioides**. Revista Dor. São Paulo, 2013, v. 14. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1806-00132013000100003&script=sci_arttext>. Acesso em 18 mai 2018.

QUIROGA, M.R.S. **Avaliação do quimerismo em pacientes com Anemia Aplástica Severa Adquirida, após 18 meses do Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas, submetidos a diferentes regimes de condicionamento**. Dissertação (Mestrado em Medicina Interna) - Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2014. Disponível em: <<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/36311/R%20-%20D%20-%20MARCIA%20REGINA%20SILVA%20QUIROGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 10 out 2018.

ROCHA, V. **Qualidade de vida de pacientes submetidos ao Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas no período de hospitalização**. 133 f.

Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2014. Disponível em:

<<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/37251/R%20-%20D%20-%20VANESSA%20DA%20ROCHA.pdf?sequence=3&isAllowed=y>>. Acesso em 10 mai. 2017.

SABOYA, R. et al. **Transplante de medula óssea com doador familiar**

parcialmente compatível. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. São Paulo, 2010, p. 13-15. DOI: 10.1590/S1516-84842010005000015. Disponível em:

<http://bdpi.usp.br/bitstream/handle/BDPI/8933/art_SABOYA_Transplante_de_medula_ossea_com_doador_familiar_2010.pdf?sequence=1>. Acesso em 14 nov. 2018.

SANTOS, W.N. **Sistematização da assistência de enfermagem**: o contexto

histórico, o processo e obstáculos da implantação. J Manag. Prim. Health Care,

2014, p. 153-158. Disponível em: <<http://jmphc.com.br/jmphc/article/view/210/213>>. Acesso em 28 abr. 2018.

SANTOS, C. L. T.; SAWADA, N. O.; SANTOS, J. L. F. **Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas**. Rev. Latino-am. enferm. Ribeirão Preto, v. 19, n. 6, 2011.

Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n6/pt_07>. Acesso em: 01 jul. 2017.

SANTOS, R.C.S. et al. **Mucosite em pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioquimioterapia**. Rev Esc Enferm USP, 2011.

Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n6/v45n6a09.pdf>>. Acesso em 08 fev. 2019.

SASADA, I.N.V.; MUNERATO, M.C.; GREGIANIN, L.J. **Mucosite oral em crianças com câncer** – revisão de literatura. Passo Fundo, v.18, n.3, p. 345-350, 2013.

Disponível em: <<http://seer.upf.br/index.php/rfo/article/view/3338/2681>>. Acesso em 14 mar. 2017.

SASSO, G.T.M.D. et al. **Processo de enfermagem informatizado**: metodologia para associação da avaliação clínica, diagnósticos, intervenções e resultados. Rev. Esc. Enferm. USP. Florianópolis, 2013. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/a31v47n1>>. Acesso em 15 jul. 2017.

<<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n1/a31v47n1>>. Acesso em 15 jul. 2017.

SCHIRMER, E.M. FERRARI, A. TRINDADE, L.C.T. **Evolução da mucosite oral após intervenção nutricional em pacientes oncológicos no serviço de cuidados paliativos**. Rev. Dor. São Paulo, p. 141-146, 2012. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v13n2/09.pdf>>. Acesso em 10 fev. 2019.

<<http://www.scielo.br/pdf/rdor/v13n2/09.pdf>>. Acesso em 10 fev. 2019.

SEBER, A. et al. **Indicações de transplante de células-tronco hematopoiéticas em pediatria**: Consenso apresentado no I Encontro de Diretrizes Brasileiras em

Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em

<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v32n3/aop83010.pdf>>. Acesso em 16 jul. 2017.

SENEGAGLIA, A.C. et. al. **Expansão de células-tronco da medula óssea e do sangue de cordão umbilical humano**. Rev. Bras. Hematologia e Hemoterapia, Curitiba, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v31s1/aop2009.pdf>>. Acesso em 15 jul. 2017.

SOCIEDADE ARGENTINA DE HEMATOLOGIA. **Guia de Diagnostico y Tratamiento**. 2015 ed. Disponível no endereço: <<http://sah.org.ar/docs/Guia-Completa-2015.pdf>>. Acesso em 16 jul. 2017

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMACÊUTICOS EM ONCOLOGIA (SOBRAFO); AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Guia para Notificação de Reações Adversas em Oncologia**. 2 ed. Conectfarma Publicações Científicas: São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33868/2893744/Guia+para+Notificacao+C3%A7%C3%A3o+de+Rea%C3%A7%C3%B5es+Adversas+em+Oncologia/64d680f5-1b77-4ee6-b4c8-88b3ee3f4edf>>. Acesso em 17 jun. 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA. **Transplante de células-tronco hematopoéticas**: TCTH regulamento técnico. 2011. Disponível em: <http://www.sbtmo.org.br/exportar.php?arquivo=/home/storage/a/de/46/sbtmo/public_html/userfiles/anexos/arquivo_20110809135317.pdf>. Acesso em 14 jul. 2017.

SOLA, C. B. S. **Análise de falha de pega em 212 pacientes com Anemia de Fanconi submetidos a transplante de células tronco hematopoéticas no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná**. Tese (Mestrado em Medicina Interna - Clínica Médica). Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012. Disponível em: <<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/29785/R%20-%20D%20-%20CAROLINE%20BONAMIN%20DOS%20SANTOS%20SOLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em 10 jun. 2018.

SOUSA, G.C.C. et al. **Gerenciamento da dor de crianças e adolescentes no período pós-transplante de células-tronco hematopoéticas**: revisão integrativa. Revista eletrônica trimestral de Enfermagem. 2019, n. 53. Disponível em: <<https://revistas.um.es/eglobal/article/download/eglobal.18.1.302991/255861/>>. Acesso em 15 jan. 2019.

SOUZA NETO, V. L. et al. **Transplante de medula óssea: diagnósticos de enfermagem em receptores**. Revista de Enfermagem da UFPI, 2015, p 88-93. Disponível em: <<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/2774/pdf>>. Acesso em 02 fev. 2018.

STALEY, E. M.; SCHWARTZ, J.; PHAM, H. P. **An update on ABO incompatible hematopoietic progenitor cell transplantation**. Transfusion and Apheresis Science, Oxford, v. 54, n. 3, p. 337-344, 2016. Disponível em: <[https://www.trasci.com/article/S1473-0502\(16\)30029-5/fulltext](https://www.trasci.com/article/S1473-0502(16)30029-5/fulltext)>. Acesso em: 10 mai. 2018.

STURARO, D. Aspectos Farmacológicos do Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas. In: VOLTARELLI; PASQUINI; ORTEGA. **Transplante de células-tronco hematopoéticas**. São Paulo: Atheneu, 2009, p. 1177-1209.

TIMURAGAOGLU, A. **The role of the nurses and technicians for stem cell mobilisation and collection**. Elsevier, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473050215001056>>. Acesso em 17 ago. 2018.

TSUJIMOTO T. et al. **L-glutamine decreases the severity of mucositis induced by chemoradiotherapy in patients with locally advanced head and neck cancer: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial**. *Oncol Reports*, 2015. Disponível em: <<https://www.spandidos-publications.com/10.3892/or.2014.3564>>. Acesso em 10 jan. 2019.

VASQUENZA, K. et al. **Pain Management for Children during Bone Marrow and Stem Cell Transplantation**. *Pain Management Nursing*, v. 16, n. 3, p. 156-162, 2015. Disponível em: <http://ac.els-cdn.com/S1524904214000897/1-s2.0-S1524904214000897-main.pdf?_tid=888238fe-89a7-11e5-99fa-00000aab0f26&acdnat=1447379014_667f77e5448ffbb844c0dadf443cb42e>. Acesso em: 07 fev. 2017.

VELARDI, A.; LOCATELLI, F. Princípios e Indicações Clínicas. In: KLIEGMAN, R.M. **Nelson Tratado de Pediatria**. Tradução de Silvia Maiângela Spada. Rio de Janeiro: Elsevier, v.1, p. 757-760, 2014.

VOLTARELLI, J. C. (Ed.); PASQUINI, R. (Coed.); ORTEGA, E. T. T. (Coed.) **Transplante de células-tronco-hematopoéticas**. São Paulo: Atheneu, 2009.

VIGORITO, A.C.; CORRÊA, M.E.P. Mucosite. In: VOLTARELLI; PASQUINI; ORTEGA. **Transplante de células-tronco hematopoéticas**. São Paulo: Atheneu, 2009, p. 815-824.

WANG, Y. et al. **Chromosomal Aberrations and Survival after Unrelated Donor Hematopoietic Stem Cell Transplant in Patients with Fanconi Anemia**. Elsevier, 2018. Disponível em: <[https://www.bbmt.org/article/S1083-8791\(18\)30309-4/fulltext](https://www.bbmt.org/article/S1083-8791(18)30309-4/fulltext)>. Acesso em 18 ago. 2018.

WOREL, N. **ABO-mismatched allogeneic hematopoietic stem cell transplantation**. *Transfusion Medicine and Hemotherapy*. New York: v. 43, n. 1, p. 3-12, 2016. DOI: 10.1159/000441507. Disponível em: <<https://www.karger.com/Article/FullText/441507>>. Acesso em: 23 set. 2018.

ZANIS NETO, J.; CALIXTO, R. F.; OSTRONOFF, M. Citopenias hematológicas e falha de enxertia pós transplante de células-tronco hematopoéticas. In: VOLTARELLI; PASQUINI; ORTEGA. **Transplante de células-tronco hematopoéticas**. São Paulo: Atheneu, 2009, p. 631-651.

APÊNDICE 1

TERMO DE CONSENTIMENTO E ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nós, Lara Cássia Silva Sandri, Carmem Maria Sales Bonfim e Leticia Pontes, pesquisadores da Universidade Federal do Paraná, estamos convidando você, paciente com diagnóstico de Anemia de Fanconi que foi submetido ao Transplante de Células Tronco- Hematopoéticas a participar de um estudo intitulado **“Diagnósticos de Enfermagem em Pacientes com Anemia de Fanconi Submetidos a Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas: um estudo exploratório”**.

O objetivo desta pesquisa é Investigar os diagnósticos de enfermagem apresentados em pacientes com Anemia de Fanconi submetidos a Transplante de Células - Tronco Hematopoéticas (TCTH). Assim como caracterizar o perfil destes pacientes e identificar as complicações desenvolvidas no período de internamento.

Caso você participe da pesquisa, não será exigido nenhum procedimento dos senhores apenas a liberação para o uso do seu Prontuário pra que possamos pesquisar nele os dados necessários para o estudo.

Este estudo não trará riscos diretos aos participantes da pesquisa, pois todos os aspectos éticos serão mantidos, como o sigilo das informações, garantindo a não identificação dos sujeitos, mas, encontramos como possível risco, a perda ou desgaste da documentação utilizada para coleta de dados.

O benefício esperado com essa pesquisa é melhorar a qualidade de Assistência de enfermagem aos pacientes transplantados por Anemia de Fanconi. No entanto, você pode não ser diretamente beneficiado com o resultado da pesquisa, mas poderá contribuir para que os próximos pacientes sejam mais bem atendidos.

Os pesquisadores Lara Cássia Silva Sandri, enfermeira assistencial do Serviço de Transplante de Medula Óssea do Hospital de Clínicas do Paraná (HC-UFPR), Carmem Maria Sales Bonfim, Médica e Diretora do Programa de TMO Pediátrico HC-UFPR e Leticia Pontes, professora doutora da Universidade Federal do Paraná, responsáveis por este estudo poderão ser contatados no HC-UFPR R. Gen. Carneiro, 181 - Alto da Glória, Curitiba, em

Maria José Mocelin
MARIA JOSÉ MOCELIN
 Membro do Comitê de Ética em Pesquisa
 em Seres Humanos do HC/UFPR
 Matrícula 7462

Rubricas:
 Participante da Pesquisa e /ou responsável legal _____
 Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE _____

horário comercial no telefone (41) 3360-1082 ou pelo e-mail laracsandri@gmail.com para esclarecer eventuais dúvidas que você possa ter e fornecer-lhe as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo.

Se você tiver dúvidas sobre seus direitos como participante de pesquisa, você pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos – CEP/HC/UFPR pelo Telefone (41) 3360-1041. O CEP trata-se de um grupo de indivíduos com conhecimento científicos e não científicos que realizam a revisão ética inicial e continuada do estudo de pesquisa para mantê-lo seguro e proteger seus direitos.

A sua participação neste estudo é voluntária e se você não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e solicitar que lhe devolvam o termo de consentimento livre e esclarecido assinado. A sua recusa não implicará na interrupção de seu atendimento e/ou tratamento, que está assegurado.

As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e pela sua participação no estudo você não receberá qualquer valor em dinheiro.

Quando os resultados forem publicados, não aparecerá seu nome, e sim um código.


MARIA JOSÉ MOCELIN
Membro do Comitê de Ética em Pesquisa
em Seres Humanos do HC/UFPR
Matrícula 7462

Rubricas:
Participante da Pesquisa e /ou responsável
legal _____
Pesquisador Responsável ou quem aplicou o
TCLE _____

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____ li esse termo de consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi menciona os riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem que esta decisão afete meu tratamento.

Eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

 (Nome e Assinatura do participante da pesquisa ou responsável legal)

_____ de _____ de _____
 Curitiba, Paraná, Brasil

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante ou representante legal para a participação neste estudo.

 (Nome e Assinatura do Pesquisador ou quem aplicou o TCLE)

_____ de _____ de _____
 Curitiba, Paraná, Brasil

Maria José Mocelin
MARIA JOSÉ MOCELIN
 Membro do Comitê de Ética em Pesquisa
 em Seres Humanos do HC/UFPR
 Matrícula 7462

Rubricas:
 Participante da Pesquisa e /ou responsável legal _____
 Pesquisador Responsável ou quem aplicou o TCLE _____

TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado para participar da pesquisa “Diagnósticos de Enfermagem em Pacientes com Anemia de Fanconi Submetidos a Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas: um estudo exploratório”.

Seus pais permitiram que você participe.

Queremos saber quais os diagnósticos de enfermagem apresentados em pacientes com Anemia de Fanconi submetidos a Transplante de Células - Tronco Hematopoéticas (TCTH). Assim como caracterizar o perfil destes pacientes e identificar as complicações desenvolvidas no período de internamento.

Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é seu direito, não terá nenhum problema se desistir.

A pesquisa será feita no Hospital de Clínicas do Parana (HC-UFPR) R. Gen. Carneiro, 181 - Alto da Glória, Curitiba.

Caso você aceite participar da pesquisa, não faremos nenhum procedimento com você, apenas iremos usar o seu Prontuário pra pesquisar nele os dados necessários para o estudo.

O uso do Prontuário é considerado seguro, mas é possível que ocorra, a perda ou desgaste da documentação utilizada para coleta de dados.

Caso aconteça algo errado, você pode nos procurar pelos telefones 3360-1082 ou pelo e-mail laracsandri@gmail.com da pesquisadora Lara Cássia Silva Sandri.

Mas há coisas boas que podem acontecer como melhorar a qualidade do cuidado de enfermagem aos pacientes transplantados por Anemia de Fanconi.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa, não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que encontrarmos no seu prontuário. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar as crianças que participaram da pesquisa.


MARIA JOSÉ MOCELIN
Membro do Comitê de Ética em Pesquisa
em Seres Humanos do HC/UFPR
Matrícula 7462

Rubricas:
Participante da Pesquisa _____
Pesquisador Responsável ou quem aplicou o
TCLE _____

APÊNDICE 2

TELAS DO PROGRAMA DE COLETA DE DADOS

Tela 1- Dados sociodemográficos

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Tra

Registro: Nome: Idade:

Sexo: Masculino Feminino Raça/Cor: Branca Negra Pardo Indígena Asiática Não Informado

Estado Civil:

Dados Familiares: Consanguinidade entre os pais Qual?
 Outros

Procedência: Estado: Cidade:

Situação do domicílio: Naturalidade:

Instrução:

Profissão: Não se aplica Não informada

Ocupação Atual:

Tela 1- Dados sociodemográficos com discriminação do estado civil

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Traj. >

Registro: Nome: Idade:

Sexo: Masculino Feminino Raça/Cor: Branca Negra Pardo Indígena Asiática Não Informado

Estado Civil:

Dados Familiares: Qual?

Outros

Procedência: Estado: Cidade:

Situação do domicílio: Naturalidade:

Instrução:

Profissão: Não se aplica Não informada

Ocupação Atual:

Tela 1- Dados sociodemográficos com discriminação da situação de domicílio

Dados do Paciente		Dados da Doença		Dados do Transplante		Dados do Transplante 2		Dados do Transplante 3		Dados do Transplante 4		Complicações do Transplante		Complicações do Trar	
Registro:	<input type="text"/>	Nome:	<input type="text"/>	Idade:	<input type="text"/>										
Sexo:	<input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Feminino		Raça/Cor:	<input type="radio"/> Branca <input type="radio"/> Negra <input type="radio"/> Pardo <input type="radio"/> Indígena <input type="radio"/> Asiática <input type="radio"/> Não Informado											
Estado Civil:	<input type="text"/>														
Dados Familiares:	<input type="radio"/> Consanguinidade entre os pais		Qual?	<input type="text"/>											
	<input type="radio"/> Outros														
Procedência:	Estado:	<input type="text"/>			Cidade:	<input type="text"/>									
Situação do domicílio:	<input type="text"/>			Naturalidade:	<input type="text"/>										
Instrução:	Urbana Rural Ignorada														
Profissão:	<input type="radio"/> Não se aplica <input type="radio"/> Não informada		<input type="text"/>												
Ocupação Atual:	<input type="text"/>														
<input type="button" value="Inserir"/> <input type="button" value="Limpar"/>															

Tela 1- Dados sociodemográficos com discriminação da naturalidade

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Tra

Registro: Nome: Idade:

Sexo: Masculino Feminino Raça/Cor: Branca Negra Pardo Indígena Asiática Não Informado

Estado Civil:

Dados Familiares: Consanguinidade entre os pais Qual?
 Outros

Procedência: Estado: Cidade:

Situação do domicílio: Naturalidade:

Instrução:

Profissão: Não se aplica Não informada

Ocupação Atual:

Inserir Limpar

Lista de Naturalidade:

- Curitiba
- Região metropolitana
- Interior do Estado do Paraná
- Região Norte
- Região Nordeste
- Região Centro-Oeste
- Região Sudeste
- Região Sul

Tela 1- Dados sociodemográficos com discriminação da instrução

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Traj < >

Registro: Nome: Idade:

Sexo: Masculino Feminino Raça/Cor: Branca Negra Pardo Indígena Asiática Não Informado

Estado Civil:

Dados Familiares: Consanguinidade entre os pais Qual?
 Outros

Procedência: Estado: Cidade:

Situação do domicílio: Naturalidade:

Instrução:

Profissão:

Ocupação Atual:

Instrução:

- ... Não alfabetizado
- Ensino fundamental I (1, 2, 3 e 4 series)
- Ensino fundamental II (5,6,7 e 8 series)
- Ensino Médio (1, 2 e 3 series)
- Ensino Superior incompleto
- Ensino Superior completo
- Não informado

Tela 2- Dados clínicos e Tratamento prévio

Dados do Paciente	Dados da Doença	Dados do Transplante	Dados do Transplante 2	Dados do Transplante 3	Dados do Transplante 4	Complicações do Transplante	Complicações do Tratamento
Data do diagnóstico:	<input type="text"/>	Diagnóstico Secundário:	<input type="text"/>				
Tempo de diagnóstico:	<input type="text"/>	Data de internamento:	<input type="text"/>				
Alterações Morfológicas:	<input type="checkbox"/> Face Triangular <input type="checkbox"/> Estrabismo <input type="checkbox"/> Pregas epicânticas <input type="checkbox"/> Manchas café com leite <input type="checkbox"/> Microtia <input type="checkbox"/> Orelhas em abano <input type="checkbox"/> Hipertelorismo <input type="checkbox"/> Anormalidades radiais <input type="checkbox"/> Estenose de conduto auditivo Outra(s): <input type="text"/>						
Número de transfusões prévias:	<input type="text"/>	Uso de andrógenos:	<input checked="" type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não				
Presença de comorbidade:	<input checked="" type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não						
	<input type="checkbox"/> Neurológica <input type="checkbox"/> Hepática <input type="checkbox"/> Cardiovascular/Vascular <input type="checkbox"/> Nefrológica/Urológica <input type="checkbox"/> Pulmonar <input type="checkbox"/> Transtorno Mental <input type="checkbox"/> Digestiva N. de comorbidades: <input type="text" value="0"/>						
Possuía acompanhante/cuidador?	<input checked="" type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não						
	Quem? <input type="radio"/> Mãe <input type="radio"/> Pai Outro: <input type="text"/> Instrução: <input type="text"/>						
						Inserir	Limpar

Tela 2- Dados clínicos e Tratamento prévio com discriminação do tempo de diagnóstico

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Tra

Data do diagnóstico: Diagnóstico Secundário:

Tempo de diagnóstico: Data de internamento:

Alterações Morfológicas: Menos de 6 meses Entre 6 meses e menos de 12 meses Acima de 12 meses Não informado

Pregas epicânticas Manchas café com leite Microtia

Orelhas em abano Hipertelorismo Anormalidades radiais Estenose de conduto auditivo

Outra(s):

Número de transfusões prévias: Uso de andrógenos: Sim Não

Presença de comorbidade: Sim Não

Neurológica Hepática

Cardiovascular/Vascular Nefrológica/Urológica

Pulmonar Transtorno Mental

Digestiva N. de comorbidades:

Possuía acompanhante/cuidador? Sim Não

Quem? Mãe Pai Outro

Instrução:

Tela 2- Dados clínicos e Tratamento prévio com discriminação do número de transfusões prévias

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Trar < >

Data do diagnóstico: Diagnóstico Secundário:

Tempo de diagnóstico: Data de internamento:

Alterações Morfológicas:

Face Triangular Estrabismo Pregas epicânticas Manchas café com leite Microtia

Orelhas em abano Hipertelorismo Anormalidades radiais Estenose de conduto auditivo

Outra(s):

Número de transfusões prévias:

Uso de andrógenos: Sim Não

Presença de comorbidade:

Não transfundiu
 Até 5 transfusões
 De 5 a 10 transfusões
 Mais de 10 transfusões

Neurológica Hepática
 Cardiovascular/Vascular Nefrológica/Urológica
 Pulmonar Transtorno Mental

N. de comorbidades:

Possuía acompanhante/cuidador?

Sim Não

Quem?

Mãe Pai Outro

Instrução:

Tela 2- Dados clínicos e Tratamento prévio com discriminação da instrução do acompanhante

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Tratamento

Data do diagnóstico: Diagnóstico Secundário:

Tempo de diagnóstico: Data de internamento:

Alterações Morfológicas:

Face Triangular Estrabismo Pregas epicânticas Manchas café com leite Microtia

Orelhas em abano Hipertelorismo Anormalidades radiais Estenose de conduto auditivo

Outra(s):

Número de transfusões prévias: Uso de andrógenos: Sim Não

Presença de comorbidade: Sim Não

Neurológica Hepática

Cardiovascular/Vascular Nefrológica/Urológica

Pulmonar Transtorno Mental

Digestiva N. de comorbidades:

Possuía acompanhante/cuidador? Sim Não

Quem?

Mãe Pai Outro

Instrução:

... Não alfabetizado
Ensino fundamental I (1, 2, 3 e 4 series)
Ensino fundamental II (5, 6, 7 e 8 series)
Ensino Médio (1, 2 e 3 series)
Ensino Superior incompleto
Ensino Superior completo
Não informado

Limpar

Tela 3- Dados do Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas

Dados do Paciente | Dados da Doença | **Dados do Transplante** | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Tratamento

Data do transplante: Tipo de transplante: AP AP Haplo NAP

Fonte de células: Sangue Periférico Medula Óssea Cordão Umbilical

Compatibilidade HLA: Compatível Incompatível Outro Peso início: Peso fim:

Isolamento:

<input type="checkbox"/> Contato	Data: <input type="text"/>	Agente: <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Respiratório	Data: <input type="text"/>	Agente: <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Gotículas	Data: <input type="text"/>	Agente: <input type="text"/>

Colonização por bactéria multirresistente: Sim Não

Hemocultura positiva: Sim Não Data: Agente:

Condicionamento:

Grau máximo da mucosite:

Tela 4- Dados do Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Trar

Tipo de Catéter

Hickman
 CTI
 Periférico
 PICC
 Outro

Retirada do cateter em:

Uso de antibióticos terapêuticos (EV ou VO): Sim Não Não informado

Febre Diarréia Outro
 Neutropenia febril Profilático
 Infecção documentada

Uso de antifúngicos terapêuticos (EV ou VO): Sim Não Não informado

Causa do uso:
 Neutropenia febril
 Alterações de pele
 Infecção documentada

Incidentes com Catéter de Hickman? Sim Não

Qual:

Quantas vezes?

Outros procedimentos invasivos: SNG/SNE Entubação endotraqueal
 SVD Outro

Uso de antivirais terapêuticos (EV ou VO): Sim Não Não informado

Febre CMV
 Neutropenia febril
 Infecção documentada

Foco:

Uso de medicação estimuladora de colônia de granulócitos: Sim Não Não informado

Tela 4- Dados do Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas com discriminação dos incidentes com CVCSI (Hickman)

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | **Dados do Transplante 2** | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Tratamento

Tipo de Catéter

- Hickman
- CTI
- Periférico
- PICC
- Outro

Retirada do cateter em

Uso de antibióticos terapêuticos (EV ou VO): Sim Não Não informado

- Febre Diarréia Outro
- Neutropenia febril Profilático
- Infecção documentada

Uso de antifúngicos terapêuticos (EV ou VO): Sim Não Não informado

Causa do uso:

- Neutropenia febril
- Alterações de pele
- Infecção documentada

Incidentes com Catéter de Hickman? Sim Não

Qual:

Quantas vezes?

Outros procedimentos invasivos:

- SVD Outro

Uso de antivirais terapêuticos (EV ou VO): Sim Não Não informado

- Febre CMV
- Neutropenia febril
- Infecção documentada

Foco:

Uso de medicação estimuladora de colônia de granulócitos: Sim Não Não informado

Tela 5- Dados do Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | **Dados do Transplante 3** | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Tratamento

Localização da DECH: Grau da DECH: Grau 1 Grau 2 Grau 3 Grau 4

Rejeição do enxerto: Sim Não Não informado

Hemocomponentes/hemoderivados utilizados:

<input type="checkbox"/> Concentrado de Plaquetas	<input type="checkbox"/> Plasma fresco congelado	<input type="checkbox"/> Fatores de coagulação
<input type="checkbox"/> Concentrado de Hemácias	<input type="checkbox"/> Albumina	<input type="checkbox"/> Granulócitos
<input type="checkbox"/> Crioprecipitado	<input type="checkbox"/> Imunoglobulina	<input type="checkbox"/> Não transfundido

Apresentou reação transfusional: Sim Não Não informado

Que sinais/sintomas apresentou na reação transfusional:

<input type="checkbox"/> Hipertermia	<input type="checkbox"/> Dor no local da infusão	<input type="checkbox"/> Hipotensão	<input type="checkbox"/> Náuseas
<input type="checkbox"/> Calafrios	<input type="checkbox"/> Lombalgia	<input type="checkbox"/> Dispneia	<input type="checkbox"/> Agitação psicomotora
<input type="checkbox"/> Prurido	<input type="checkbox"/> Dor abdominal	<input type="checkbox"/> Taquipneia	<input type="checkbox"/> Vômitos
<input type="checkbox"/> Dor torácica	<input type="checkbox"/> Hipertensão	<input type="checkbox"/> Eritema	<input type="checkbox"/> Outro

Tela 5- Dados do Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas com discriminação da localização da DECH

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Tratamento

Localização da DECH: Grau da DECH: Grau 1 Grau 2 Grau 3 Grau 4

Rejeição do enxerto: Informado Não informado

Hemocomponentes/hemoderivados utilizados:

<input type="checkbox"/> Concentrado de Plaquetas	<input type="checkbox"/> Plasma fresco congelado	<input type="checkbox"/> Fatores de coagulação
<input type="checkbox"/> Concentrado de Hemácias	<input type="checkbox"/> Albumina	<input type="checkbox"/> Granulócitos
<input type="checkbox"/> Crioprecipitado	<input type="checkbox"/> Imunoglobulina	<input type="checkbox"/> Não transfundido

Apresentou reação transfusional: Sim Não Não informado

Que sinais/sintomas apresentou na reação transfusional:

<input type="checkbox"/> Hipertermia	<input type="checkbox"/> Dor no local da infusão	<input type="checkbox"/> Hipotensão	<input type="checkbox"/> Náuseas
<input type="checkbox"/> Calafrios	<input type="checkbox"/> Lombalgia	<input type="checkbox"/> Dispneia	<input type="checkbox"/> Agitação psicomotora
<input type="checkbox"/> Prurido	<input type="checkbox"/> Dor abdominal	<input type="checkbox"/> Taquipneia	<input type="checkbox"/> Vômitos
<input type="checkbox"/> Dor torácica	<input type="checkbox"/> Hipertensão	<input type="checkbox"/> Eritema	<input type="checkbox"/> Outro

Tela 6- Dados do Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Trar < >

Pega neutrofilica D+ Pega plaquetária D+

Quimerismo 30º dia: Completo Misto Ausência de quimerismo / NR Dado Prejudicado

Número de reinternações:

Causa do reinternamento:

<input type="checkbox"/> DECH	<input type="checkbox"/> Diarreia	<input type="checkbox"/> Insuficiência respiratória
<input type="checkbox"/> Cistite hemorrágica/hematúria	<input type="checkbox"/> Dor abdominal	<input type="checkbox"/> D+HEL
<input type="checkbox"/> Febre	<input type="checkbox"/> Inapetência/Desnutrição	<input type="checkbox"/> Outro
<input type="checkbox"/> Neutropenia persistente	<input type="checkbox"/> Vômito	

Evolução: Alta Óbito Data:

Data óbito posterior a alta:

Tela 6- Dados do Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas com discriminação do número de reinternações

Dados do Paciente | Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Traj. >

Pega neutrofílica D+ Pega plaquetária D+

Quimerismo 30º dia: Completo Misto Ausência de quimerismo / NR Dado Prejudicado

Número de reinternações:

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4 ou mais

Causa do reinternamento:

<input type="checkbox"/> Úlcera hemorrágica/hematuria	<input type="checkbox"/> Diarreia	<input type="checkbox"/> Insuficiência respiratória
<input type="checkbox"/> Febre	<input type="checkbox"/> Dor abdominal	<input type="checkbox"/> DHEL
<input type="checkbox"/> Neutropenia persistente	<input type="checkbox"/> Inapetência/Desnutrição	<input type="checkbox"/> Outro
	<input type="checkbox"/> Vômito	

Evolução:
 Alta Óbito Data:

 Data óbito posterior a alta:

Tela 7- Complicações

Dados do Paciente	Dados da Doença	Dados do Transplante	Dados do Transplante 2	Dados do Transplante 3	Dados do Transplante 4	Complicações do Transplante	Complicações do Tra			
<input type="checkbox"/> Dor no peito/cardíaca	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3			<input type="checkbox"/> Neutropenia	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Hematoma	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4		<input type="checkbox"/> Creatinina aumentada	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Hipertensão	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4		<input type="checkbox"/> Plaquetas	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Hipotensão	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4		<input type="checkbox"/> Ascite	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Flebite	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4		<input type="checkbox"/> Constipação	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Evento tromboembólico	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4		<input type="checkbox"/> Diarréia	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Reação relacionada à infusão	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4		<input type="checkbox"/> Dispepsia	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	
<input type="checkbox"/> Dor	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3			<input type="checkbox"/> Disfagia	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Hemoglobinemia	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4		<input type="checkbox"/> Distensão abdominal	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	
<input type="checkbox"/> Leucócitos diminuídos	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4		<input type="checkbox"/> Fístula anal	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4

Tela 8- Complicações

Dados da Doença | Dados do Transplante | Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | **Complicações do Transplante 2** | Complicações do Transplante 3

<input type="checkbox"/> Mucosite oral <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4	<input type="checkbox"/> Mialgia <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3
<input type="checkbox"/> Náusea <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3	<input type="checkbox"/> Distúrbio cognitivo <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3
<input type="checkbox"/> Vômito <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4	<input type="checkbox"/> Diminuição do nível de consciência <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Reação alérgica <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4	<input type="checkbox"/> Tontura <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3
<input type="checkbox"/> Anafilaxia <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4	<input type="checkbox"/> Disfasia <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3
<input type="checkbox"/> Desidratação <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4	<input type="checkbox"/> Dor de cabeça <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3
<input type="checkbox"/> Hipoglicemia <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4	<input type="checkbox"/> Letargia <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2
<input type="checkbox"/> Sobrecarga de ferro <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4	<input type="checkbox"/> Nistagmo <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3
<input type="checkbox"/> Artralgia <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3	<input type="checkbox"/> Parestesia <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3
<input type="checkbox"/> Fraqueza muscular generalizada <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3	<input type="checkbox"/> Convulsão <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4

Inserir Limpar

Tela 9- Complicações

Dados do Transplante 2 | Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Transplante 2 | **Complicações do Transplante 3** | Complicações do Tr: ◀ ▶

<input type="checkbox"/> Sonolência <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4	<input type="checkbox"/> Rash maculopapular <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3
<input type="checkbox"/> Tremor <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3	<input type="checkbox"/> Hiperpigmentação cutânea <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2
<input type="checkbox"/> Visão Turva <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3	<input type="checkbox"/> Hipopigmentação cutânea <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2
<input type="checkbox"/> Olho seco <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3	<input type="checkbox"/> Urticária <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3
<input type="checkbox"/> Fotofobia <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3	<input type="checkbox"/> Agitação <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Alopecia <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2	<input type="checkbox"/> Ansiedade <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Pele seca <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3	<input type="checkbox"/> Confusão <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Eritema multiforme <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4	<input type="checkbox"/> Cistite não infecciosa <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Fotossensibilidade <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4	<input type="checkbox"/> Hematúria <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3
<input type="checkbox"/> Prurido <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3	<input type="checkbox"/> Insuficiência renal aguda <input type="radio"/> Grau 1 <input type="radio"/> Grau 2 <input type="radio"/> Grau 3 <input type="radio"/> Grau 4

Tela 10- Complicações

Dados do Transplante 3 | Dados do Transplante 4 | **Complicações do Transplante** | Complicações do Transplante 2 | Complicações do Transplante 3 | Complicações do Transplante 4 | Diagnósticos ▶

<input type="checkbox"/> Retenção urinária	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Apneia	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Broncoespasmo	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Congestão nasal	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	
<input type="checkbox"/> Dispneia	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Edema pulmonar	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Epistaxe	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	<input type="radio"/> Grau 4
<input type="checkbox"/> Hipóxia	<input type="radio"/> Grau 1	<input type="radio"/> Grau 2	<input type="radio"/> Grau 3	

Tela 11- Diagnósticos de Enfermagem

Dados do Transplante 4 | Complicações do Transplante | Complicações do Transplante 2 | Complicações do Transplante 3 | Complicações do Transplante 4 | **Diagnósticos de Enfermagem** | Diagnós ◀ ▶

<p>Domínio 1: Promoção da Saúde</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 1. Atividade de recreação deficiente;<input type="checkbox"/> 2. Falta de adesão;<input type="checkbox"/> 3. Comportamento de saúde propenso a risco;<input type="checkbox"/> 4. Manutenção ineficaz da saúde;<input type="checkbox"/> 5. Proteção ineficaz;	<p>Domínio 3: Eliminação e Troca</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 16. Eliminação urinária prejudicada;<input type="checkbox"/> 17. Constipação;<input type="checkbox"/> 18. Risco de constipação;<input type="checkbox"/> 19. Diarréia;<input type="checkbox"/> 20. Motilidade gastrointestinal disfuncional;<input type="checkbox"/> 21. Risco Motilidade gastrointestinal disfuncional;<input type="checkbox"/> 22. Troca de gases prejudicada;
<p>Domínio 2: Nutrição</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> 6. Padrão ineficaz;<input type="checkbox"/> 7. Amamentação interrompida;<input type="checkbox"/> 8. Deglutição prejudicada;<input type="checkbox"/> 9. Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais;<input type="checkbox"/> 10. Risco de função hepática prejudicada;<input type="checkbox"/> 11. Risco de glicemia instável;<input type="checkbox"/> 12. Risco de desequilíbrio eletrolítico;<input type="checkbox"/> 13. Risco de volume de líquidos deficiente;<input type="checkbox"/> 14. Volume de líquidos excessivo;<input type="checkbox"/> 15. Risco de volume de líquidos desequilibrado;	

Tela 12- Diagnósticos de Enfermagem

Complicações do Transplante | Complicações do Transplante 2 | Complicações do Transplante 3 | Complicações do Transplante 4 | Diagnósticos de Enfermagem | Diagnósticos de Enfermagem 2

Domínio 4: Atividade/Repouso

- 23. Insônia;
- 24. Padrão de sono prejudicado;
- 25. Capacidade de transferência prejudicada;
- 26. Deambulação prejudicada;
- 27. Levantar-se prejudicado;
- 28. Mobilidade física prejudicada;
- 29. Mobilidade no leito prejudicada;
- 30. Risco de síndrome do desuso;
- 31. Fadiga;
- 32. Débito cardíaco diminuído;
- 33. Risco de débito cardíaco diminuído;
- 34. Risco de função cardiovascular prejudicada;
- 35. Risco de intolerância à atividade;
- 36. Padrão respiratório ineficaz;
- 37. Perfusão tissular periférica ineficaz;
- 38. Resposta disfuncional ao desmame ventilatório;
- 39. Ventilação espontânea prejudicada;
- 40. Déficit no autocuidado para alimentação;
- 41. Déficit no autocuidado para banho;
- 42. Déficit no autocuidado para higiene íntima;
- 43. Déficit no autocuidado para vestir-se;
- 44. Autonegligência;

Domínio 5: Percepção/ Cognição

- 45. Confusão aguda;
- 46. Risco de confusão aguda;
- 47. Conhecimento deficiente;
- 48. Comunicação verbal prejudicada;

Domínio 7: Papéis e relacionamentos

- 49. Processos familiares interrompidos;
- 50. Risco de vínculo prejudicado;
- 51. Interação social prejudicada;

Domínio 9: Enfrentamento/ tolerância ao estresse

- 52. Síndrome do estresse por mudança;
- 53. Ansiedade;
- 54. Enfrentamento ineficaz;
- 55. Sobrecarga de estresse;
- 56. Medo;

Inserir
Limpar

Tela 13- Diagnósticos de Enfermagem

Complicações do Transplante 2 | Complicações do Transplante 3 | Complicações do Transplante 4 | Diagnósticos de Enfermagem | Diagnósticos de Enfermagem 2 | **Diagnósticos de Enfermagem 3** | < >

Domínio 11: Segurança/Proteção

- 57. Risco de aspiração;
- 58. Risco de infecção;
- 59. Risco de choque;
- 60. Dentição prejudicada;
- 61. Desobstrução ineficaz de vias aéreas;
- 62. Integridade da pele prejudicada;
- 63. Risco de integridade da pele prejudicada;
- 64. Integridade tissular prejudicada;
- 65. Risco de integridade tissular prejudicada;
- 66. Risco de lesão;
- 67. Risco de lesão do trato urinário;
- 68. Risco de mucosa oral prejudicada;
- 69. Mucosa oral prejudicada;
- 70. Risco de quedas;
- 71. Risco de sangramento;
- 72. Risco de úlcera por pressão;
- 73. Contaminação;
- 74. Risco de contaminação;
- 75. Risco de resposta alérgica;
- 76. Hipertermia;

Domínio 12: Conforto

- 77. Conforto prejudicado;
- 78. Dor aguda;
- 79. Náusea;
- 80. Isolamento social;

Inserir Limpar

APÊNDICE 3

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Domínio 1

O Domínio 1, **Promoção da Saúde**, é composto por DE referentes à percepção de bem-estar ou de normalidade de função e de estratégias utilizadas para manter o controle e/ou melhorar deste bem-estar ou a busca pela normalidade da função, possui 2 Classes e 12 DE (QUADRO 1).

QUADRO 1- DESCRIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM - DOMÍNIO 1

DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EXISTENTE	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O INSTRUMENTO
Proteção da Saúde	Classe 1 - Percepção da Saúde	Atividade de recreação deficiente	<i>Atividade de recreação deficiente</i>
		Estilo de vida sedentário	—
	Classe 2 - Controle da Saúde	Falta de adesão	<i>Falta de adesão</i>
		Comportamento de saúde propenso a risco	<i>Comportamento de saúde propenso a risco</i>
		Controle de saúde familiar ineficaz	—
		Controle ineficaz da saúde	—
		Disposição para controle de saúde melhorado	—
		Manutenção ineficaz da saúde	<i>Manutenção ineficaz da saúde</i>
		Proteção ineficaz	<i>Proteção ineficaz</i>
		Saúde deficiente da comunidade	—
		Síndrome do idoso frágil	—
		Risco de síndrome do idoso frágil	—

FONTE: A autora (2018).

Domínio 2

O Domínio 2, **Nutrição**, é composto por DE referentes à atividades de ingerir, assimilar e utilizar nutrientes com finalidade de manutenção e/ou reparação de tecidos e produção de energia, possui 5 Classes e 21 DE (QUADRO 2).

QUADRO 2- DESCRIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM - DOMÍNIO 2

DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EXISTENTE	DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM SELECIONADO PARA O INSTRUMENTO
Domínio 2 - Nutrição	Classe 1 - Ingestão	Padrão ineficaz de alimentação do lactente	–
		Amamentação ineficaz	–
		Amamentação interrompida	–
		Disposição para amamentação melhorada	–
		Deglutição prejudicada	<i>Deglutição prejudicada</i>
		Leite materno insuficiente	–
		Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais	<i>Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais</i>
		Disposição para nutrição melhorada	–
		Obesidade	–
		Sobrepeso	–
		Risco de sobrepeso	–
	Classe 2- Digestão	Não possui <i>nenhum</i> DE até o momento	–
	Classe 3- Absorção	Não possui <i>nenhum</i> DE até o momento	–
	Classe 4- Metabolismo	Risco de função hepática prejudicada	<i>Risco de função hepática prejudicada</i>
		Risco de glicemia instável	<i>Risco de glicemia instável</i>
		Icterícia neonatal	–
	Classe 5- Hidratação	Risco de icterícia neonatal	–
		Risco de desequilíbrio eletrolítico	<i>Risco de desequilíbrio eletrolítico</i>
		Disposição para equilíbrio de líquidos melhorado	–
		Volume de líquidos deficiente	–
		Risco de volume de líquidos deficiente	<i>Risco de volume de líquidos deficiente</i>
		Volume de líquidos excessivo	<i>Volume de líquidos excessivo</i>
	Risco de volume de líquidos desequilibrado	<i>Risco de volume de líquidos desequilibrado</i>	

FONTE: A autora (2018).

Domínio 3

O Domínio 3, **Eliminação e troca**, inclui DE referentes à secreção e excreção de produtos residuais do organismo, possui 4 Classes e 19 DE (QUADRO 3).

QUADRO 3- DESCRIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM - DOMÍNIO 3

DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EXISTENTE	DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM SELECIONADO PARA O INSTRUMENTO
Domínio 3 Eliminação e troca	Classe 1 - Função urinária	Disposição para eliminação urinária melhorada	–
		Eliminação urinária prejudicada	<i>Eliminação urinária prejudicada</i>
		Incontinência urinária de esforço	–
		Incontinência urinária de urgência	–
		Risco de incontinência urinária de urgência	–
		Incontinência urinária funcional	–
		Incontinência urinária por transbordamento	–
		Incontinência urinária reflexa	–
		Retenção urinária	–
	Classe 2- Função gastrointestinal	Constipação	<i>Constipação</i>
		Risco de constipação	<i>Risco de constipação</i>
		Constipação funcional crônica	–
		Risco de constipação funcional crônica	–
		Constipação percebida	–
		Diarreia	<i>Diarreia</i>
		Incontinência intestinal	–
		Motilidade gastrointestinal disfuncional	<i>Motilidade gastrointestinal disfuncional</i>
	Classe 3- Função tegumentar	Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional	<i>Risco de motilidade gastrointestinal disfuncional</i>
		Não possui <i>nenhum</i> DE até o momento	–
	Classe 4- Função respiratória	Troca de gases prejudicada	<i>Troca de gases prejudicada</i>

FONTE: A autora (2018).

Domínio 4

O Domínio 4, **Atividade/ Repouso**, é composto por DE referentes à produção, conservação, gastos ou equilíbrio de recursos energéticos, possui 5 Classes e 35 DE (QUADRO 4).

QUADRO 4- DESCRIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM - DOMÍNIO 4

DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EXISTENTE	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O INSTRUMENTO
	Classe 1 -	Insônia	<i>Insônia</i>
		Padrão de sono prejudicado	<i>Padrão de sono prejudicado</i>

Domínio 4 - Atividade/ Repouso	Sono/ Repouso	Privação de sono	—
		Disposição para sono melhorado	—
	Classe 2- Atividade/ exercício	Capacidade de transferência prejudicada	—
		Deambulação prejudicada	<i>Deambulação prejudicada</i>
		Levantar-se prejudicado	<i>Levantar-se prejudicado</i>
		Mobilidade física prejudicada	<i>Mobilidade física prejudicada</i>
		Mobilidade no leito prejudicada	<i>Mobilidade no leito prejudicada</i>
		Mobilidade com cadeira de rodas prejudicada	—
		Sentar-se prejudicado	—
		Risco de síndrome do desuso	<i>Risco de síndrome do desuso</i>
	Classe 3- Equilíbrio de energia	Fadiga	<i>Fadiga</i>
		Perambulação	—
	Classe 4- Respostas cardiovasculares/ pulmonares	Débito cardíaco diminuído	<i>Débito cardíaco diminuído</i>
		Risco de débito cardíaco diminuído	<i>Risco de débito cardíaco diminuído</i>
		Risco de função cardiovascular prejudicada	<i>Risco de função cardiovascular prejudicada</i>
		Intolerância à atividade	—
		Risco de intolerância à atividade	<i>Risco de intolerância à atividade</i>
		Padrão respiratório ineficaz	<i>Padrão respiratório ineficaz</i>
		Risco de perfusão gastrointestinal ineficaz	—
		Risco de perfusão renal ineficaz	—
		Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída	—
		Risco de perfusão tissular cerebral ineficaz	—
		Perfusão tissular periférica ineficaz	<i>Perfusão tissular periférica ineficaz</i>
		Risco de perfusão tissular periférica ineficaz	—
		Resposta disfuncional ao desmame ventilatório	<i>Resposta disfuncional ao desmame ventilatório</i>
		Ventilação espontânea prejudicada	<i>Ventilação espontânea prejudicada</i>
	Classe 5- Autocuidado	Disposição para melhora do autocuidado	—
		Déficit no autocuidado para alimentação	<i>Déficit no autocuidado para alimentação</i>
		Déficit no autocuidado para banho	<i>Déficit no autocuidado para banho</i>
		Déficit no autocuidado para higiene íntima	<i>Déficit no autocuidado para higiene íntima</i>
Déficit no autocuidado para vestir-se		<i>Déficit no autocuidado para vestir-se</i>	
Autonegligência		<i>Autonegligência</i>	

FONTE: A autora (2018).

Domínio 5

O Domínio 5, **Percepção/ Cognição**, é composto por DE referentes ao processamento de informação pelo sistema humano, incluindo atenção, orientação, sensação, percepção, cognição e comunicação, possui 5 Classes e 11 DE (QUADRO 5).

QUADRO 5- DESCRIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM - DOMÍNIO 5

DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EXISTENTE	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O INSTRUMENTO
Domínio 5 - Percepção/ Cognição	Classe 1 - Atenção	Negligência unilateral	–
	Classe 2- Orientação	Não possui <i>nenhum</i> DE até o momento	–
	Classe 3- Sensação/ percepção	Não possui <i>nenhum</i> DE até o momento	–
	Classe 4- Cognição	Confusão aguda	<i>Confusão aguda</i>
		Risco de confusão aguda	<i>Risco de confusão aguda</i>
		Confusão crônica	–
		Conhecimento deficiente	<i>Conhecimento deficiente</i>
		Disposição para o conhecimento melhorado	–
		Controle de impulsos ineficaz	–
		Controle emocional instável	–
	Classe 5- Comunicação	Memória prejudicada	–
Disposição para comunicação melhorada		–	
	Comunicação verbal prejudicada	<i>Comunicação verbal prejudicada</i>	

FONTE: A autora (2018).

Domínio 6

O Domínio 6, **Autopercepção**, possui DE referentes à percepção de si mesmo, é composto por 3 Classes e 11 DE, mas não houve DE selecionados para o instrumento de coleta de dados.

Domínio 7

O Domínio 7, **Papéis e relacionamentos**, é composto por DE referentes à conexão e/ou associação positiva e/ou negativa entre pessoas e/ou grupos de pessoas, e os meios pelos quais essas conexões são demonstradas, possui 3 Classes e 15 DE (QUADRO 6).

QUADRO 6- DESCRIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM - DOMÍNIO 7

DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EXISTENTE	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O INSTRUMENTO
Domínio 7 - Papéis e relacionamentos	Classe 1 - Papéis do Cuidador	Disposição para paternidade ou maternidade melhorada	-
		Paternidade ou maternidade prejudicada	-
		Risco de paternidade ou maternidade prejudicada	-
		Tensão do papel de cuidador	-
		Risco de tensão do papel de cuidador	-
	Classe 2- Relações Familiares	Processos familiares disfuncionais	-
		Processos familiares interrompidos	<i>Processos familiares interrompidos</i>
		Disposição para processos familiares melhorados	-
		Risco de vínculo prejudicado	<i>Risco de vínculo prejudicado</i>
	Classe 3- Desempenho de Papéis	Conflito no papel de pai/ mãe	-
		Desempenho de papel ineficaz	-
		Interação social prejudicada	<i>Interação social prejudicada</i>
		Relacionamento ineficaz	-
		Risco de relacionamento ineficaz	-
		Disposição para relacionamento melhorado	-

FONTE: A autora (2018).

Domínio 8

O Domínio 8, **Sexualidade**, é composto por DE referentes à identidade sexual, função sexual e reprodução, possui 3 Classes e 6 DE, mas não houve DE selecionados para o instrumento de coleta de dados.

Domínio 9

O Domínio 9, **Enfrentamento/ tolerância ao estresse**, possui DE referentes ao confronto com eventos e/ou processos de vida, é composto por 3 Classes e 37 DE (QUADRO 7).

QUADRO 7- DESCRIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM - DOMÍNIO 9

DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EXISTENTE	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O INSTRUMENTO
Domínio 9 - Enfrentamento/ tolerância ao estresse	Classe 1 - Resposta Pós-trauma	Síndrome do estresse por mudança	<i>Síndrome do estresse por mudança</i>
		Risco de síndrome do estresse por mudança	-
		Síndrome do trauma de estupro	-
		Síndrome pós-trauma	-
		Risco de síndrome pós-trauma	-
	Classe 2- Respostas de Enfrentamento	Ansiedade	<i>Ansiedade</i>
		Ansiedade relacionada à morte	-
		Enfrentamento defensivo	-
		Enfrentamento familiar comprometido	-
		Enfrentamento familiar incapacitado	-
		Disposição para enfrentamento familiar melhorado	-
		Enfrentamento ineficaz	<i>Enfrentamento ineficaz</i>
		Enfrentamento ineficaz da comunidade	-
		Disposição para enfrentamento melhorado	-
		Disposição para enfrentamento melhorado da comunidade	-
		Sobrecarga de estresse	<i>Sobrecarga de estresse</i>
		Sentimento de impotência	-
		Risco de sentimento de impotência	-
		Medo	<i>Medo</i>
		Negação ineficaz	-
		Pesar	-
		Pesar complicado	-
		Risco de pesar complicado	-
		Planejamento de atividade ineficaz	-
		Risco de planejamento de atividade ineficaz	-
		Disposição para poder melhorado	-
		Regulação do humor prejudicada	-
		Risco de resiliência comprometida	-

		Disposição para resiliência melhorada	–
		Resiliência prejudicada	–
		Tristeza crônica	–
	Classe 3- Estresse Neurocompor tamental	Capacidade adaptativa intracraniana diminuída	–
		Comportamento desorganizado do lactente	–
		Risco de comportamento desorganizado do lactente	–
		Disposição para comportamento organizado melhorado do lactente	–
		Disreflexia autonômica	–
		Risco de disreflexia autonômica	–

FONTE: A autora (2018).

Domínio 10

O Domínio 10, **Princípios da vida**, possui DE referentes aos princípios que subjazem à conduta, pensamento e comportamento, relacionados a atos, costumes e/ou instituições, considerados como verdadeiros ou com valor intrínseco. Deste domínio não houve DE selecionados para o instrumento de coleta de dados.

Domínio 11

O Domínio 11, **Segurança/ proteção**, é composto por DE relacionados à proteção contra perigo, lesão física ou dano ao sistema imunológico e/ou conservação contra perdas, preservação da segurança e da ausência de perigos. Este Domínio possui 6 Classes e 45 DE conforme Quadro 8.

QUADRO 8- DESCRIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM - DOMÍNIO 11

DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EXISTENTE	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O INSTRUMENTO
	Classe 1 - Infecção	Risco de infecção	<i>Risco de infecção</i>
		Risco de aspiração	<i>Risco de aspiração</i>
		Risco de choque	<i>Risco de choque</i>
		Dentição prejudicada	<i>Dentição prejudicada</i>
		Desobstrução ineficaz de vias aéreas	<i>Desobstrução ineficaz de vias aéreas</i>

Domínio 11 - Segurança/ Proteção	Classe 2- Lesão Física	Risco de disfunção neurovascular periférica	-
		Integridade da pele prejudicada	<i>Integridade da pele prejudicada</i>
		Risco de integridade da pele prejudicada	<i>Risco de integridade da pele prejudicada</i>
		Integridade tissular prejudicada	<i>Integridade tissular prejudicada</i>
		Risco de integridade tissular prejudicada	Risco de integridade tissular prejudicada
		Risco de lesão	<i>Risco de lesão</i>
		Risco de lesão por posicionamento perioperatório	-
		Risco de lesão térmica	-
		Risco de lesão na córnea	-
		Risco de lesão do trato urinário	<i>Risco de lesão do trato urinário</i>
		Risco de mucosa oral prejudicada	<i>Risco de mucosa oral prejudicada</i>
		Mucosa oral prejudicada	<i>Mucosa oral prejudicada</i>
		Risco de olho seco	-
		Risco de quedas	<i>Risco de quedas</i>
		Recuperação cirúrgica retardada	-
		Risco de recuperação cirúrgica retardada	-
		Risco de sangramento	<i>Risco de sangramento</i>
		Risco de síndrome da morte súbita do lactente	-
		Risco de sufocação	-
		Risco de trauma	-
	Risco de trauma vascular	-	
	Risco de úlcera por pressão	<i>Risco de úlcera por pressão</i>	
	Classe 3- Violência	Automutilação	-
		Risco de automutilação	-
		Risco de suicídio	-
		Risco de violência direcionada a outros	-
		Risco de violência direcionada a si mesmo	-
	Classe 4- Riscos Ambientais	Contaminação	<i>Contaminação</i>
		Risco de contaminação	<i>Risco de contaminação</i>
		Risco de envenenamento	-
	Classe 5- Processos Defensivos	Risco de resposta adversa a meio de contraste com iodo	-
		Risco de resposta alérgica	<i>Risco de resposta alérgica</i>
		Resposta alérgica ao látex	-
		Risco de resposta alérgica ao látex	-
	Classe 6- Termorregulação	Hipertermia	<i>Hipertermia</i>
		Hipotermia	-
		Risco de hipotermia	-
		Risco de hipotermia perioperatória	-
		Termorregulação ineficaz	-

		Risco de desequilíbrio na temperatura corporal	-
--	--	--	---

FONTE: A autora (2018).

Domínio 12

O Domínio 12, **Conforto** é composto por DE relacionados à sensação de bem-estar e/ou tranquilidade mental, física ou social e possui 3 Classes e 13 DE, apresentados no Quadro 9.

QUADRO 9- DESCRIÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM - DOMÍNIO 12

DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EXISTENTE	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM SELECIONADOS PARA O INSTRUMENTO
Domínio 12 - Conforto	Classe 1 - Conforto Físico	Disposição para conforto melhorado	-
		Conforto prejudicado	<i>Conforto prejudicado</i>
		Dor aguda	<i>Dor aguda</i>
		Dor crônica	-
		Dor no trabalho de parto	-
		Náusea	<i>Náusea</i>
		Síndrome da dor crônica	-
	Classe 2- Conforto Ambiental	Disposição para conforto melhorado	-
		Conforto prejudicado	<i>Conforto prejudicado</i>
	Classe 3- Conforto Social	Disposição para conforto melhorado	-
		Conforto prejudicado	<i>Conforto prejudicado</i>
		Isolamento social	<i>Isolamento social</i>
		Risco de solidão	-

FONTE: A autora (2018).

Domínio 13

O Domínio 13, **Crescimento/Desenvolvimento**, com DE referentes ao desenvolvimento adequado à idade considerando as dimensões físicas, amadurecimento de sistemas, órgãos e/ou progressão relacionada aos marcos do desenvolvimento, não possuiu DE selecionados para o instrumento de coleta de dados.

ANEXO 1**CLASSIFICAÇÃO DA MUCOSITE PARA PACIENTES COM ANEMIA DE FANCONI SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE DE CÉLULAS-TRONCO HEMATOPOÉTICAS.**

Grau I	- Eritema leve, dor leve que não impede ingesta alimentar
Grau II	- Eritema e dor moderados, ulceração, com alguma ingesta alimentar
Grau III-a	- Eritema moderado a intenso, ulceração e dor intensa sem conseguir se alimentar por sete dias ou menos, ou inapto a receber a 4ª dose do MTX
Grau III-b	- Eritema moderado a intenso, ulceração e dor intensa sem conseguir se alimentar por mais de sete dias, ou inapto a receber a 3ª e 4ª dose do MTX
Grau IV	- Ulceração extensa, dor e edema, necessitando de intubação para proteção de vias aéreas

Fonte: Manual de rotinas do STMO/CHC/UFPR, não publicado.

ANEXO 2

COMPLICAÇÕES CLÍNICAS SELECIONADAS DO GUIA PARA NOTIFICAÇÃO DE REAÇÕES ADVERSAS EM ONCOLOGIA (2011).

5.1. ALTERAÇÕES CARDIOVASCULARES				
Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Dor no peito / cardíaca	Dor leve	Dor moderada, limitando as atividades do cotidiano	Dor em repouso, limitando as atividades de autocuidado	-
Definição: distúrbio caracterizado pelo desconforto subesternal, em decorrência da oxigenação insuficiente do miocárdio.				
Hematoma	Sintomas leves, não requer intervenção	Requer evacuação minimamente invasiva ou aspiração	Indicação de transfusão, intervenção radiológica, endoscópica ou cirúrgica eletiva	Consequências fatais, requer intervenção urgente
Definição: distúrbio caracterizado por uma coleção localizada de sangue, geralmente coágulo, em um órgão, espaço ou tecido, em decorrência de uma ruptura na parede de um vaso sanguíneo.				
Hipertensão	Pré-hipertensão (PS sistólica 120 - 139 mmHg ou PS diastólica 80 - 89 mmHg)	Estágio 1 de hipertensão (PS sistólica 140 - 159 mmHg ou PS diastólica 90 - 99 mmHg); requer intervenção médica; persistente ou recorrente (> = 24 horas); aumento sistemático > 20 mmHg (diastólica) ou > 140/90 mmHg se previamente dentro dos limites normais; monoterapia é indicada. Pediatria: persistente ou recorrente (> = 24 horas) PS > limite superior normal; monoterapia é indicada	Estágio 2 hipertensão (PS sistólica > = 160 mmHg ou PS diastólica > = 100 mmHg); requer intervenção médica; mais que um medicamento ou mais terapia intensiva do que a previamente usada. Pediatria: igual aos adultos	Consequências fatais (p. ex. hipertensão maligna, déficit neurológico transitório ou persistente, crise hipertensiva); requer intervenção urgente. Pediatria: igual aos adultos
Definição: distúrbio caracterizado por um aumento patológico da pressão sanguínea, elevação repetidamente na pressão sanguínea acima de 140 e superior a 90 mmHg. PS = pressão sanguínea				
Hipotensão	Assintomático, não requer intervenção	Requer intervenção médica não urgente	Requer intervenção médica ou hospitalização	Consequências fatais e requer intervenção urgente
Definição: distúrbio caracterizado por uma pressão arterial que está abaixo do normal esperado para um indivíduo em um determinado ambiente.				
Flebite		Presente		
Definição: distúrbio caracterizado por uma inflamação na parede de uma veia.				

Evento tromboembólico	Trombose venosa (p. ex., trombose superficial)	Trombose venosa (p. ex., trombose venosa profunda sem complicações); requer intervenção médica	Trombose (p. ex., embolismo pulmonar sem complicações [venosa], tromboticardíaco não embólico parietal [arterial]), indicação de intervenção médica	Consequências fatais (p. ex., embolismo pulmonar, evento cerebrovascular, insuficiência arterial); instabilidade hemodinâmica ou neurológica; requer intervenção urgente
Definição: distúrbio caracterizado por oclusão de um vaso por um trombo, que migrou de um local distante por meio da corrente sanguínea.				

5.2. ALTERAÇÕES NO LOCAL DE ADMINISTRAÇÃO

Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Reação relacionada à infusão	Reação leve e transitória; não há indicação de interrupção da infusão e intervenção	Há indicação de interrupção da infusão ou do tratamento; resposta rápida ao tratamento sintomático (p. ex., anti-histamínico, AINEs, fluidos IV); medicamentos profiláticos são indicados por ≤ 24 horas	Reação prolongada (p. ex., não responde rapidamente aos medicamentos sintomáticos e/ou breve interrupção da infusão); reaparecimento dos sintomas após melhora inicial; indicação de hospitalização para sequela clínica	Consequências fatais; indicada intervenção urgente

5.3. DOR

Grau	1	2	3	4
	Dor leve	Dor moderada que limita as atividades da vida diária	Dor severa que limita atividades de autocuidado da vida diária	-

5.5. ALTERAÇÕES NOS EXAMES DE INVESTIGAÇÃO

5.5.1. HEMOGRAMA

Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Hemoglobinemia	$< \text{LIN} - 10,0 \text{ g/dl}$ $< \text{LIN} - 100 \text{ g/l}$ $< \text{LIN} - 6,2 \text{ mmol/l}$	$8,0 < 10,0 \text{ g/dl}$ $80 < 100 \text{ g/l}$ $4,9 < 6,2 \text{ mmol/l}$	$6,5 < 8,0 \text{ g/dl}$ $< 65 - 80 \text{ g/l}$ $< 4,0 - 4,9 \text{ mmol/l}$ Indicada transfusão	Risco de morte; intervenção médica urgente
Leucócitos diminuídos	$< \text{LIN} - 3.000/\text{mm}^3$	$< 2.000 - 3.000/\text{mm}^3$	$< 1.000 - 2.000/\text{mm}^3$	$< 1.000/\text{mm}^3$
Neutropenia	$< \text{LIN} - 1.500/\text{mm}^3$ $< \text{LIN} - 1,5 \times 10^9/\text{L}$	$< 1.000 - 1.500/\text{mm}^3$ $< 1,0 - 1,5 \times 10^9/\text{L}$	$< 500 - 1.000/\text{mm}^3$ $< 0,5 - 1,0 \times 10^9/\text{L}$	$< 500/\text{mm}^3$ $< 0,5 \times 10^9/\text{L}$

5.5.2. OUTROS

Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Creatinina aumentada	$> 1 - 1,5 \times \text{valor basal}$ $> \text{LSN} - 1,5 \times \text{LSN}$	$> 1,5 - 3,0 \times \text{valor basal}$ $> 1,5 - 3,0 \times \text{LSN}$	$> 3,0 \text{ valor basal}$ $> 3,0 - 6,0 \times \text{LSN}$	$> 6,0 \times \text{LSN}$

5.5.3. COAGULAÇÃO				
Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Plaquetas	< LIN - 75.000/mm ³ < LIN - 75,0 × 10 ⁹ /l	< 50.000 - 75.000/mm ³ < 50,0 - 75,0 × 10 ⁹ /l	< 25.000 - 50.000/mm ³ < 25,0 - 50,0 × 10 ⁹ /l	< 25.000/mm ³ < 25,0 × 10 ⁹ /l

5.6. ALTERAÇÕES GASTRINTESTINAIS				
Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Ascite	Assintomático; somente avaliação clínica e diagnóstica; não há indicação de intervenção	Sintomático; indicada intervenção médica	Sintomas graves; indicada intervenção invasiva	Risco de morte; indicada intervenção urgente
Definição: desordem caracterizada por acumulação de fluido hemorrágico ou seroso na cavidade peritoneal.				
Constipação	Sintomas ocasionais ou intermitentes; uso de laxativo; modificação da dieta ou aplicação de enema	Sintomas persistentes, com uso regular de laxativos ou enemas; limitação das atividades do cotidiano	Obstipação com indicação de evacuação manual, limitação de cuidados pessoais e de atividades do cotidiano	Risco de morte; indicada intervenção urgente
Definição: desordem caracterizada por irregular e frequente dificuldade de evacuação intestinal.				
Diarreia	Menos que 4 evacuações ao dia	4 a 6 evacuações ao dia	Maior ou igual a 7 evacuações ao dia; incontinência; limitação para atividades diárias do cotidiano; indicada hospitalização	Risco de morte; indicada intervenção urgente
Definição: desordem caracterizada por frequentes evacuações líquidas.				
Dispepsia	Sintomas leves; não há indicação de intervenção	Sintomas moderados; indicada intervenção médica	Sintomas graves; indicada intervenção cirúrgica	-
Definição: desordem caracterizada por desconforto, dor no estômago resultante da digestão difícil, promovendo inchaço, queimação, azia, náusea e vômito.				
Disfagia	Sintomático; ainda capaz de comer regularmente	Sintomático; alteração no ato de comer e engolir	Grave alteração nos movimentos de deglutição; indicado o uso de sonda para alimentação ou nutrição parenteral ou hospitalização	Risco de morte; indicada intervenção urgente
Definição: desordem caracterizada pela dificuldade de deglutição.				
Distensão abdominal	Assintomática; somente diagnóstico clínico e observacional; intervenção não indicada	Sintomática; limitação para atividades do cotidiano	Grave desconforto; limitações para atividades do cotidiano	-
Fistula anal	Assintomática; diagnóstico clínico somente observacional, intervenção não indicada	Sintomática; alteração da função gastrointestinal	Função gastrointestinal gravemente alterada; indicada alimentação por sonda, hospitalização e nutrição parenteral; indicada intervenção cirúrgica	Risco de morte; indicada intervenção urgente
Definição: desordem caracterizada por comunicação anormal entre uma abertura no canal anal e a pele perianal.				

Mucosite oral	Sintomas leves ou assintomático; intervenção não indicada	Dor moderada, não interferindo na ingestão oral; indicada modificação da dieta	Dor grave, interferindo na ingestão oral	Risco de morte; indicada intervenção urgente
Definição: desordem caracterizada por inflamação da mucosa oral.				
Náusea	Perda do apetite sem alteração dos hábitos alimentares	Decréscimo na ingestão de alimentos, sem perda significativa de peso, desidratação ou malnutrição	Inadequada ingestão de fluidos ou alimentos calóricos; alimentação por sonda; indicadas hospitalização e nutrição parenteral	-
Definição: desordem caracterizada por sensação de enjoo e estímulo ao vômito.				
Vômito	Um a dois episódios (separados por cinco minutos) em 24 horas	Três a cinco episódios (separados por cinco minutos) em 24 horas	Seis ou mais episódios (separados por cinco minutos) em 24 horas; alimentação por sonda; indicadas hospitalização e nutrição parenteral	Risco de morte; indicada intervenção médica urgente
Definição: desordem caracterizada por ato reflexivo e ejeção do conteúdo do estômago pela boca.				

5.8. ALTERAÇÕES NO SISTEMA IMUNOLÓGICO

Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Reação alérgica	Rash ou rubor passageiro; febre ao medicamento < 38°C sem indicação de intervenção	Indicada intervenção ou interrupção da infusão; responde rapidamente ao tratamento sintomático; medicamentos profiláticos indicados por ≤ 24 horas	Reação prolongada (não responde rapidamente ao tratamento sintomático e/ou à interrupção da infusão); recorrência dos sintomas após a melhora inicial; indicada hospitalização por seqüela clínica (p. ex., insuficiência renal, infiltrado pulmonar)	Consequências fatais; indicada intervenção urgente
Anafilaxia	-	-	Broncoespasmo sintomático, com ou sem urticária; indicada intervenção parenteral; edema/angioedema relacionado à alergia; hipotensão	Consequências fatais; indicada intervenção urgente

5.9. ALTERAÇÕES NO METABOLISMO E DISTÚRBIOS NUTRICIONAIS

Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Desidratação	Há indicação de aumentar hidratação oral; mucosa seca; perda do turgor da pele	Indicada hidratação IV < 24 horas	Hidratação IV ou hospitalização	Consequências fisiológicas com risco de morte; indicada intervenção médica
Definição: distúrbio caracterizado pela perda excessiva de água no corpo. Pode ser secundária à diarreia, vômito ou suor excessivo.				

Hiperglicemia	Glicemia de jejum > LSN - 160 mg/dL; glicemia de jejum > LSN - 8,9 mmol/L	Glicose de jejum > 160 - 250 mg/dL; glicose de jejum > 8,9 -13,9 mmol/L	> 250 - 500 mg/dL; 13,9 > - 27,8 mmol/L; indicada hospitalização	> 500 mg/dL; > 27,8 mmol/L; consequências fisiológicas com risco de morte
Definição: distúrbio caracterizado pela elevação na concentração de glicose no sangue. Indício de <i>diabetes mellitus</i> ou intolerância à glicose.				
Sobrecarga de ferro	-	Sintomas moderados; não indicada intervenção médica	Sintomas graves, indicada intervenção médica	Consequências fisiológicas com risco de morte; indicada intervenção médica

5.10. ALTERAÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS				
Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Artralgia	Dor leve	Dor moderada, que interfere nas atividades cotidianas	Dor severa, incapacitante	-
Fraqueza muscular generalizada	Sintomático; fraqueza percebida pelo paciente, mas não evidenciada no exame físico	Sintomático; fraqueza percebida no exame físico e que interfere nas atividades cotidianas	Fraqueza incapacitante	-
Mialgia	Dor leve	Dor moderada, que interfere nas atividades cotidianas	Dor severa, incapacitante	-
Definição: caracterizada pela sensação localizada de desconforto em músculo ou grupo de músculos.				
5.11. ALTERAÇÕES NEUROLÓGICAS				
Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Distúrbio cognitivo	Leve deficiência cognitiva, não interferindo no desempenho na escola, no trabalho e na vida; serviços educacionais especializados; dispositivos não indicados	Moderada deficiência cognitiva, interferindo no desempenho na escola, no trabalho e na vida; mas há possibilidade de ter uma vida independente; indicados recursos especializados em tempo parcial	Severa deficiência cognitiva; prejuízo significativo no desempenho na escola, no trabalho e na vida	-
Definição: distúrbio caracterizado por mudança notável na função cognitiva.				
Diminuição do nível de consciência	Diminuição do nível de alerta	Sedação; resposta lenta aos estímulos, limitando as atividades da vida cotidiana	Dificuldade de despertar	Consequências fatais
Definição: distúrbio caracterizado por diminuição na capacidade de perceber e reagir.				
Tontura	Instabilidade leve ou sensação de movimento	Instabilidade moderada ou sensação de movimento, limitando as atividades da vida cotidiana	Instabilidade severa ou sensação de movimento, trazendo limitação ao autocuidado e nas atividades da vida cotidiana	-

Disfasia	Sensibilização das características receptivas ou expressivas, não prejudicando a capacidade de se comunicar	Moderadas características receptivas ou expressivas, prejudicando a capacidade de se comunicar espontaneamente	Severas características receptivas ou expressivas; capacidade prejudicada para ler, escrever ou comunicar-se compreensivelmente	-
Definição: distúrbio caracterizado pela deficiência de habilidades de comunicação verbal, muitas vezes resultante de danos cerebrais.				
Dor de cabeça	Dor leve	Dor moderada, limitando as atividades da vida cotidiana	Dor severa, trazendo limitação ao autocuidado	-
Definição: distúrbio caracterizado por sensação de desconforto marcada em várias partes da cabeça; não se limita à área de distribuição de um nervo.				
Letargia	Sintomas leves; reduzido estado de alerta e consciência	Sintomas moderados, limitando as atividades da vida cotidiana	-	-
Definição: distúrbio caracterizado por diminuição na consciência e pela inércia física e mental.				
Nistagmo	-	Sintomas moderados, limitando as atividades da vida cotidiana	Sintomas severos, trazendo limitação ao autocuidado e às atividades da vida cotidiana	-
Definição: distúrbio caracterizado por movimentos involuntários dos olhos.				
Parestesia	Sintomas leves	Sintomas moderados, limitando as atividades da vida cotidiana	Sintomas severos, trazendo limitação ao autocuidado e às atividades da vida cotidiana	-
Definição: distúrbio caracterizado por mau funcionamento dos neurônios sensoriais, resultando em sensações anormais cutâneas de formigamento, dormência, pressão, frio, calor, e que são experientes na ausência de um estímulo.				
Definição: doença caracterizada por inflamação ou degeneração dos nervos periféricos sensoriais.				
Convulsão	Curta convulsão parcial, sem perda de consciência	Convulsão curta generalizada	Várias convulsões, apesar da intervenção médica	Risco de morte; prolongadas crises repetitivas
Definição: distúrbio caracterizado por súbitas e involuntárias contrações musculares esqueléticas de origem cerebral ou do tronco cerebral.				

Sonolência	Leve, mas sedação ou sonolência maior do que o habitual	Sedação moderada, limitando as atividades da vida cotidiana	Embotamento ou estupor	Consequências fatais; indicada intervenção urgente
Tremor	Sintomas leves	Sintomas moderados, limitando as atividades da vida cotidiana	Sintomas severos, trazendo limitação ao autocuidado e às atividades da vida cotidiana	-
Definição: distúrbio caracterizado pelo movimento de agitação descontrolada do corpo inteiro ou de partes individuais.				

5.13. ALTERAÇÕES NOS OLHOS				
Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Visão turva	Sem indicação de intervenção	Sintomático; limitação em relação à atividade cotidiana	Limitação do autocuidado	-
Olho seco	Assintomático; apenas observações clínicas e diagnóstico; sintomas leves aliviados com lubrificantes	Sintomático, indicando vários agentes; limitação em relação à atividade cotidiana	Diminuição da acuidade visual (< 20/40); limitação do autocuidado	-
Fotofobia	Sintomático, mas não limita as atividades do cotidiano	Limitação em relação às atividades do cotidiano	Limitação do autocuidado	-

5.14. ALTERAÇÕES NA PELE				
Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Alopecia	Perda de até 50% da quantidade normal de cabelos	Perda > 50% da quantidade normal de cabelos	-	-
Pele seca	Afetando menos de 10% da área corpórea e não associado a prurido ou eritema	Afetando 10% a 30% da área corpórea e associada a prurido ou eritema, limitando as atividades diárias	Afetando mais de 30% da área corpórea e associada a prurido, limitando o autocuidado	-
Eritema multiforme	Lesões localizadas em menos de 10% da área corpórea e não associadas a fragilidade cutânea	Lesões localizadas em 10% a 30% da área corpórea e associadas com fragilidade cutânea	Lesões localizadas em mais de 30% da área corpórea e associadas com lesões orais ou genitais	Lesões localizadas em mais de 30% da área corpórea; associadas com anormalidades eletrolíticas ou de fluido; indicada terapia intensiva

Fotossensibilidade	Eritema indolor afetando menos de 10% da área corpórea	Eritema doloroso afetando 10% a 30% da área corpórea	Eritema localizado em mais de 30% da área corpórea com bolhas e fotossensibilidade; indicados terapia oral com corticoides e medicamentos para o controle da dor	Risco de morte; indicada intervenção urgente
Prurido	Leve ou localizado; indicada intervenção tópica	Intenso ou disseminado; intermitente; alterações cutâneas em decorrência de esfoliações (edema, papulação, escoriações); limita as atividades diárias; indicadas intervenções orais	Intenso ou disseminado; constante, limitando o autocuidado ou o sono; indicados corticoides orais ou terapia imunossupressora	-
<i>Rash</i> maculopapular	Máculas/pápulas localizadas em menos de 10% da área corpórea, as quais podem ou não estar associadas a sintomas (ex.: prurido, queimação ou sensibilidade cutânea)	Máculas/pápulas localizadas em 10% a 30% da área corpórea, as quais podem ou não estar associadas com sintomas (ex.: prurido, queimação ou sensibilidade cutânea), limitando as atividades diárias	Máculas/pápulas localizadas em mais de 30% da área corpórea, as quais podem ou não estar associadas com sintomas, limitando o autocuidado	-
Hiperpigmentação cutânea	Hiperpigmentação afetando menos de 10% da área corpórea; sem impacto psicossocial	Hiperpigmentação afetando mais de 10% da área corpórea; associado com impacto psicossocial	-	-
Hipopigmentação cutânea	Hipopigmentação ou despigmentação afetando menos de 10% da área corpórea; sem impacto psicossocial	Hipopigmentação ou despigmentação afetando mais de 10% da área corpórea; associado com impacto psicossocial	-	-
Urticária	Lesões urticariformes localizadas em menos de 10% da área corpórea; intervenção tópica indicada	Lesões urticariformes localizadas em 10% a 30% da área corpórea; intervenção oral indicada	Lesões urticariformes afetando mais de 30% da área corpórea; indicada intervenção endovenosa	-

5.15. ALTERAÇÕES PSIQUIÁTRICAS

Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Agitação	Leve alteração no humor	Moderada alteração	Rigorosa agitação; sem indicação de hospitalização	Consequências fatais; indicada intervenção urgente
Ansiedade	Sintomas leves; sem indicação de intervenção	Sintomas moderados, limitando em relação às atividades do cotidiano	Sintomas graves, limitando o autocuidado; sem indicação de hospitalização	Consequências fatais; indicada hospitalização

Confusão	Leve desorientação	Moderada desorientação; limitação em relação às atividades do cotidiano	Grave desorientação, limitando o autocuidado	Consequências fatais; indicada intervenção urgente
----------	--------------------	---	--	--

5.16. ALTERAÇÕES RENAIS E URINÁRIAS

Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Cistite não infecciosa	Hematúria microscópica; aumento mínimo na frequência, urgência, disúria ou noctúria; aparecimento de incontinência	Moderada hematúria; moderado aumento na frequência, urgência, disúria, noctúria ou incontinência; indicada a colocação de cateter urinário ou irrigação da bexiga; limitação das atividades diárias do cotidiano	Hematúria abundante; indicada transfusão, medicamentos IV ou hospitalização; indicada intervenção radiológica, cirúrgica ou endoscópica	Risco de morte; indicada intervenção cirúrgica ou radiológica urgente
Hematúria	Assintomática; apenas observação clínica e diagnóstica; sem indicação de intervenção	Sintomática; indicado cateter urinário ou irrigação da bexiga; limitação das atividades diárias do cotidiano	Hematúria abundante; indicados transfusão, medicamentos IV, hospitalização; indicada intervenção cirúrgica, radiológica ou endoscópica; limitação do autocuidado nas atividades do cotidiano	-
Insuficiência renal aguda	Aumento no nível de creatinina > 0,3 mg/dL; creatinina aumentada 1,5 a 2 vezes acima do valor basal	Creatinina aumentada 2 a 3 vezes acima do valor basal	Creatinina aumentada > 3 vezes o valor basal ou > 4,0 mg/dL; indicada hospitalização	Risco de morte; indicada hospitalização
Retenção urinária	Sem indicação de colocação de cateter urinário, suprapúbico ou intermitente; apto a VOID com algum resíduo	Indicada a colocação de cateter urinário, suprapúbico ou intermitente; indicado medicamento	Indicada intervenção cirúrgica ou radiológica; perda substancial da função ou tecido renal afetado	Risco de morte; falha do órgão; indicada intervenção cirúrgica urgente

5.17. ALTERAÇÕES RESPIRATÓRIA, TORÁCICA E MEDIASTINAL

Evento adverso	Grau			
	1	2	3	4
Apneia	-	-	Presente; intervenção médica indicada	Comprometimento respiratório ou hemodinâmico ameaçador à vida; intubação ou intervenção urgente é indicada
Definição: é caracterizada pela cessação da respiração.				
Broncoespasmo	Sintomas leves; intervenção não indicada	Sintomático; intervenção médica indicada; limitação relacionada às atividades cotidianas	Limitação do autocuidado; saturação de oxigênio reduzida	Comprometimento respiratório ou hemodinâmico com risco de vida; intubação ou intervenção urgente é indicada
Definição: é caracterizado pela repentina contração da musculatura lisa da parede brônquica.				

Congestão nasal	Sintomas leves; não é indicada intervenção	Sintomas moderados; indicação de intervenção médica	Associado com secreção nasal sanguinolenta ou epistaxe	-
Definição: é caracterizada pela obstrução nasal em decorrência do edema da mucosa.				
Dispneia	Respiração curta com esforço moderado	Respiração curta com esforço mínimo; limitação relacionada às atividades cotidianas	Respiração curta em repouso; limitação do autocuidado	Consequências ameaçadoras à vida; indicação urgente de intervenção
Definição: é caracterizada pela sensação de incômodo e dificuldade de respirar.				
Edema pulmonar	Somente achados radiológicos; dispneia presente com mínimo de esforço	Dispneia moderada ao esforço; intervenção médica indicada; limitação relacionada às atividades cotidianas	Dispneia severa ou de repouso; indicação de oxigênio; limitação do autocuidado	Comprometimento respiratório com risco de morte; intervenção urgente ou intubação com suporte ventilatório são indicadas
Definição: é caracterizado pelo acúmulo de fluidos nos tecidos pulmonares, que provoca uma desordem das trocas gasosas que podem levar à insuficiência respiratória.				
Epistaxe	Sintomas leves; intervenção não indicada	Sintomas moderados; intervenção médica indicada (tamponamento nasal, cauterização; vasoconstritores tópicos)	Indicada intervenção operatória (hemostasia de sangramento), radiológica, ou endoscópica; transfusão	Consequências com risco de morte; indicada intervenção urgente
Definição: é caracterizada por sangramento no nariz.				
Hipóxia	-	Decréscimo da saturação de oxigênio em exercício (oxímetro de pulso < 88%); suplemento de oxigênio intermitente	Decréscimo da saturação de oxigênio em repouso (oxímetro de pulso < 88% ou PaO ₂ < = 55 mmHg)	Comprometimento das vias aéreas com risco de morte; é indicada intervenção urgente (traqueostomia ou intubação)
Definição: é caracterizada pelo decréscimo do nível de oxigênio no corpo.				

ANEXO 3

 CEP/HC/UFPR	HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - HCUFPR	 Plataforma Brasil
--	--	---

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Diagnósticos de Enfermagem em Pacientes com Anemia de Fanconi Submetidos a Transplante de Células-Tronco Hematopoéticas: um estudo exploratório

Pesquisador: Lara Cassia Silva Sandri

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 48390515.0.0000.0096

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.258.650

Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma pesquisa sobre os diagnósticos de enfermagem em pacientes com anemia de fanconi submetidos a transplante de células-tronco hematopoéticas (TCTH). Acredita-se que os resultados, possam auxiliar o enfermeiro a aprimorar suas ações no cuidado desses pacientes durante o processo de TCTH, visando proporcionar melhoria na qualidade da assistência, de modo a contribuir para o sucesso do tratamento.

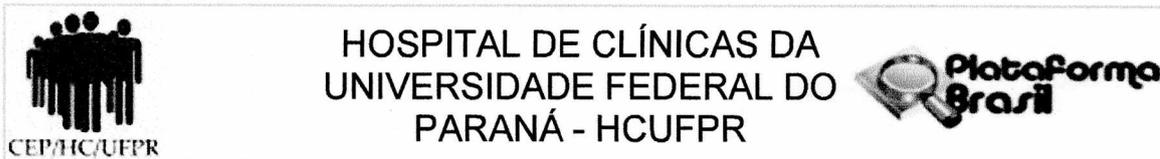
Objetivo da Pesquisa:

O referido projeto apresenta como objetivo principal Investigar os diagnósticos de enfermagem apresentados em pacientes com diagnóstico de Anemia de Fanconi submetidos a TCTH, segundo a taxonomia da North American Nursing Diagnosis Association, no período de julho de 2009 a julho de 2015; e como objetivos específicos: Caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes com diagnóstico de Anemia de Fanconi submetidos à TCTH e, identificar as complicações clínicas desenvolvidas, no período de hospitalização, nos pacientes com diagnóstico de Anemia de Fanconi submetidos à TCTH.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O pesquisador refere que não haverá riscos diretos aos participantes da pesquisa, pois todos os

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181		CEP: 80.060-900
Bairro: Alto da Glória		
UF: PR	Município: CURITIBA	
Telefone: (41)3360-1041	Fax: (41)3360-1041	E-mail: cep@hc.ufpr.br



Continuação do Parecer: 1.258.650

aspectos éticos serão mantidos, como o sigilo das informações, garantindo a não identificação dos mesmos. Como possível risco apresenta a perda ou desgaste da documentação utilizada para coleta de dados. Neste caso, com intuito de preservar a integridade do prontuário, o pesquisador se responsabiliza em manipular esta documentação nas dependências do Hospital de Clínicas e que posteriormente a coleta de dados os mesmos serão devolvidos imediatamente.

Como benéfico o pesquisador ressalta que o estudo poderá contribuir para a produção do conhecimento e para a melhoria da qualidade de assistência de enfermagem aos pacientes transplantados por Anemia de Fanconi.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo exploratório, descritivo e retrospectivo, a partir da análise de prontuários de pacientes submetidos ao TCTH no Serviço de Transplante de Medula Óssea do Hospital de Clínicas – UFPR no período de 2009 a 2015. No entanto, o pesquisador não apresenta uma abordagem metodológica, se o estudo será qualitativo ou quantitativo.

A pesquisadora refere que será coletado dados nos prontuários e em dois bancos de dados, Registros do Banco de Dados do STMO da instituição e do Center for International Blood and Marrow Transplant Research(CIBMTR). Porém não deixa claro se estes bancos de dados são de acesso público ou não. E no termo de concordância do serviço esta informação também não fica clara.

A pesquisadora refere que os dados serão coletados nas dependências do hospital de clínicas porém não descreve se tem permissão para usar um local fechado para manipulação destes documentos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

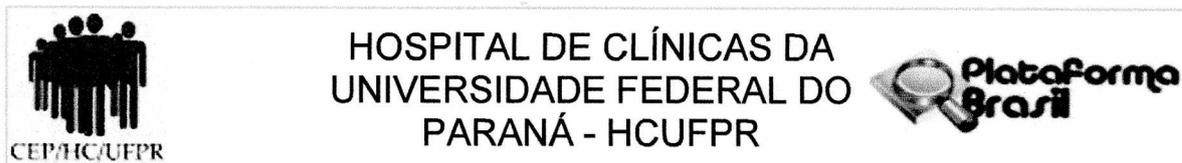
O trabalho apresenta todas as cartas assinadas pelos respectivos serviços envolvidos e declarações solicitadas.

O pesquisador solicita dispensa do termo de consentimento livre e esclarecido, no entanto sabe-se que estes paciente ficam por longo tempo em tratamento nesta instituição sendo possível ter acesso aos mesmos para solicitar sua concordância ou não em participar do estudo por meio da assinatura no termo de consentimento livre e esclarecido. ou de assentimento no caso de menores.

Recomendações:

As pendências devem ser respondidas em carta formal ao CEP, com a devida assinatura e data do pesquisador e anexada a Plataforma Brasil. Atendendo a todas as considerações do Parecer

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181
Bairro: Alto da Glória **CEP:** 80.060-900
UF: PR **Município:** CURITIBA
Telefone: (41)3360-1041 **Fax:** (41)3360-1041 **E-mail:** cep@hc.ufpr.br



Continuação do Parecer: 1.258.650

Consubstanciado do CEP, que o pesquisador encontra no 'Modulo Detalhar (LUPA)'.

Não deve ser excluído nenhum documento da Plataforma Brasil, e sim só inseridos novos documentos conforme solicitados por este CEP.

No caso de correções de objetivos e metodologia, as mesmas devem ser realizadas no projeto em Word o qual deve vir desacetado em negrito, vermelho, grifado, etc..

As correções na Plataforma Brasil devem ser feita em caixa alta, não se esquecer de informar na carta formal ao CEP, onde foram feitas as correções.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Esta pesquisa é de relevância para melhoria da assistência em enfermagem, bem como para construção do conhecimento científico a respeito do tratamento de pacientes submetidos ao TCTH. No entanto faz-se necessário adequar algumas pendências.

1- Os pesquisadores referem em um de seus objetivos específicos que pretendem "Caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes com diagnóstico de Anemia de Fanconi submetidos à TCTH", porém seu instrumento de coleta de dados apresenta as variáveis de idade, raça, procedência e profissão apenas. Informações que permitem traçar algumas características desta população mas não seu perfil epidemiológico. Solicita-se a retirada deste objetivo ou a revisão do instrumento de coleta de dados de modo que este possa trazer informações suficientes para alcançar o objetivo proposto.

2- Recomenda-se esclarecer se os bancos de dados que serão usados nesta pesquisa são de domínio público livre para acesso de todos. Caso os bancos de dados não sejam de domínio público solicita-se a apresentação das cartas de autorização para uso destes dados.

3- Descrever o local onde será manipulado os prontuários para coletar os dados.

Em que sala? Se a mesma é privativa/reservada? Em qual horário fará uso?

4- Apresentar termo de consentimento livre e esclarecido e termo de assentimento.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do HC-UFPR, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/2012 e a Norma Operacional Nº 001/2013 do CNS,

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181

Bairro: Alto da Glória

CEP: 80.060-900

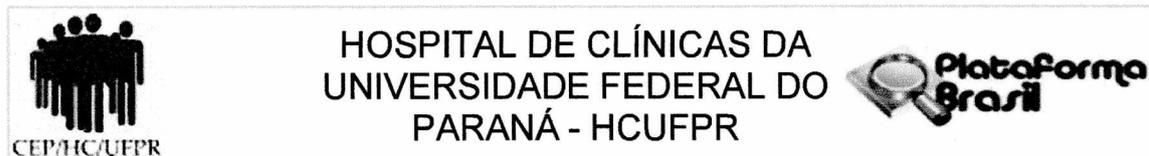
UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-1041

Fax: (41)3360-1041

E-mail: cep@hc.ufpr.br



Continuação do Parecer: 1.258.650

manifesta-se por aguardar o atendimento às questões acima para emissão de seu parecer final. De acordo com a Resolução CNS 466/2012 e a Norma Operacional Nº 001/2013 do CNS, as pendências devem ser respondidas exclusivamente pelo pesquisador responsável no prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de envio do parecer deste CEP/HC/UFPR. Após este prazo o projeto será arquivado. É dever do CEP acompanhar o desenvolvimento dos projetos, por meio de relatórios semestrais dos pesquisadores e de outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_570524.pdf	17/08/2015 17:56:36		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto Detalhado.doc	17/08/2015 17:32:40		Aceito
Outros	DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO.pdf	17/08/2015 17:29:25		Aceito
Outros	QUALIFICAÇÃO DOS PESQUISADORES.pdf	17/08/2015 17:28:26		Aceito
Outros	TERMO DE RESPONSABILIDADE COM A PESQUISA.pdf	17/08/2015 17:27:15		Aceito
Outros	DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES.pdf	17/08/2015 17:26:31		Aceito
Outros	TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DOS DADOS DE ARQUIVOS.pdf	17/08/2015 17:25:36		Aceito
Outros	DECLARAÇÃO DE USO ESPECIFICO DO MATERIAL OU DADOS COLETADOS.pdf	17/08/2015 17:24:50		Aceito
Outros	DECLARAÇÃO DE TORNAR PUBLICOS OS RESULTADOS.pdf	17/08/2015 17:24:18		Aceito
Outros	TERMO DE CONFIDENCIALIDADE.pdf	17/08/2015 17:23:54		Aceito
Outros	CONCORDÂNCIA DAS UNIDADES.jpg	17/08/2015 17:23:31		Aceito
Outros	DECLARAÇÃO DO ORIENTADOR DO ALUNO.pdf	17/08/2015 17:23:09		Aceito
Outros	CARTA DE ENCAMINHAMENTO DO	17/08/2015		Aceito

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181

Bairro: Alto da Glória

CEP: 80.060-900

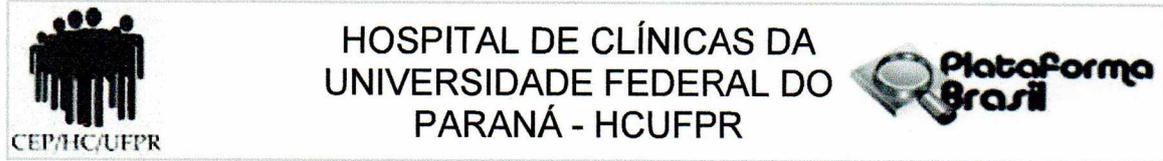
UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-1041

Fax: (41)3360-1041

E-mail: cep@hc.ufpr.br



Continuação do Parecer: 1.258.650

Outros	PESQUISADOR AO CEP.pdf	17:22:30		Aceito
Folha de Rosto	FOLHA DE ROSTO.jpg	17/08/2015 17:20:29		Aceito

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 05 de Outubro de 2015

Assinado por:
Renato Tambara Filho
(Coordenador)

Endereço: Rua Gal. Carneiro, 181

Bairro: Alto da Glória

CEP: 80.060-900

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3360-1041

Fax: (41)3360-1041

E-mail: cep@hc.ufpr.br