

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO PROFISSIONAL

Aline Moraes de Abreu

CUIDADO CENTRADO NO PACIENTE EM RADIOTERAPIA: construção de Plano de
cuidado de Enfermagem a partir de diagnósticos e intervenções de Enfermagem

Porto Alegre
2019

Aline Moraes De Abreu

CUIDADO CENTRADO NO PACIENTE EM RADIOTERAPIA: construção de Plano de cuidado de Enfermagem a partir de diagnósticos e intervenções de Enfermagem

Dissertação de Mestrado Profissional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Roberta Waterkemper

Co-orientadora: Profa. Dra. Rosália Figueiró Borges

Linha de pesquisa: Práticas inovadoras e tecnologias de enfermagem na atenção à saúde.

Porto Alegre

2019

Abreu, Aline Moraes de

Cuidado Centrado no Paciente em Radioterapia: construção de Plano de cuidado de Enfermagem a partir de diagnósticos e intervenções de Enfermagem / Aline Moraes de Abreu – Porto Alegre, 2019.

165p.

Dissertação (mestrado) – UFCSPA. Programa de Pós-Graduação de Mestrado Profissional em Enfermagem.

Orientadora: Dra.Roberta Waterkemper

Co-orientadora: Dra.Rosália Figueiró Borges

1. Processo de Enfermagem 2. Radioterapia 3. Câncer I. Waterkemper, Roberta II. Título

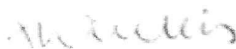
ALINE MORAES DE ABREU

**CUIDADO CENTRADO NO PACIENTE EM RADIOTERAPIA: construção de Plano de
cuidado de Enfermagem a partir de diagnósticos e intervenções de Enfermagem**

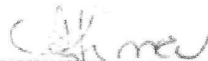
Trabalho final apresentado para obtenção do título de mestre no Programa de Pós-Graduação em
Enfermagem da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.
Área de concentração: Enfermagem.

Data da aprovação/defesa
Porto Alegre, 08 de julho de 2019

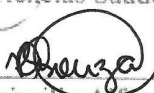
BANCA EXAMINADORA



Prof.^a Dr.^a Alisia Helena Weis
Universidade Federal de Ciências Saúde de Porto Alegre - UFCSPA



Prof.^a Dr.^a Ana Amelia Antunes Lima
Universidade Federal de Ciências Saúde de Porto Alegre - UFCSPA



Prof.^a Dr.^a Priscilla Antadique de Souza
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer a todos aqueles que sempre confiaram em mim, desde sempre.

À DEUS, minha MÃE meu maior exemplo, meu querido padrasto Norberto, obrigada por estar conosco, família e aos meus verdadeiros amigos.

Aos meus pais, por me terem dado educação, valores e por me terem ensinado a andar. A meu pai (*in memoriam*), que onde quer que esteja, nunca deixou de me amar, nem de confiar em mim. Pai, meu amor eterno. À minha mãe, amor incondicional. Mãe, você que me gerou e me cuidou com zelo, ensinando-me a ser uma pessoa do bem, viu como aprendi direitinho? A vocês que, muitas vezes, renunciaram aos seus sonhos para que eu pudesse realizar o meu, partilho a alegria deste momento. Alexandre meu companheiro de vida, obrigada por me fortalecer e saber enfrentar os desafios da vida. A todos os meus familiares, irmãos, Adriano meu amado irmão que foi meu pai, meu irmão André (*in memoriam*), meu anjo da guarda, sobrinhos (Adriano e Izadora) meus amores, cunhada Andrea.

Aquelas pessoas especiais que diretamente me incentivaram. Minhas chefias, minha dupla Jéssica que me ajudou nas trocas de turnos e a minha equipe que não tenho palavras para agradecer tanto apoio (Daniela, Nathaly, Andressa e Jader). À Prof.^a Dr.^a Roberta Waterkemper, minha orientadora e exemplo de humanização por não ter permitido que eu interrompesse o processo e pela confiança. A minha coorientadora Prof.^a Dr.^a Rosalia Figueiró Borges que me ensinou a entender e ser enfermeira. Aos professores, funcionários e colegas do PPGEnf. Ao Capes/COFEN por esta oportunidade única. Aos meus fiéis companheiros de leitura e horas de estudo, Duan e Bruna. Aos meus alunos da ACM pela positividade.

Aos queridos pacientes da radioterapia.

Quando não souberes para onde ir, olha para trás e sabe pelo menos de onde vens (Provérbio africano)

E aprendi que se depende sempre de tanta, muita, diferente gente. Toda pessoa sempre é as marcas das lições diárias de outras tantas pessoas. É tão bonito quando a gente entende, que a gente é tanta gente onde quer que a gente vá. É tão bonito quando a gente sente que nunca está sozinho, por mais que pense estar... (Caminhos do coração – Gonzaguinha.)

RESUMO

Introdução: O cuidado centrado no paciente/família em tratamento radioterápico é uma necessidade para o planejamento de ações de enfermagem efetivas e que proporcionem qualidade e segurança no cuidado. A radioterapia é usada com frequência no tratamento de neoplasias malignas e, embora possibilite a cura para diversos cânceres em estágios iniciais, ela também possui efeitos adversos de curto, médio e longo prazo. Esses efeitos são materializados em sintomas e sinais que afetam a qualidade de vida do paciente de maneira significativa e requerem assistência de enfermagem qualificada. São poucos os estudos, pesquisas e relatos de experiência publicados sobre a implementação e estruturação do processo de enfermagem nesta área. Dos estudos encontrados, destaca-se a importância fundamental do uso de teorias de enfermagem e taxonomias que possam facilitar o gerenciamento de um cuidado efetivo e de qualidade como condicionantes para a implementação desses processos em unidades de radioterapia. **Objetivo:** Propor um Plano de cuidado de Enfermagem para inferência de diagnósticos e intervenções prioritárias a pacientes oncológicos submetidos a tratamento radioterápico, tendo como base o Cuidado Centrado no Paciente. **Método:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa do tipo Convergente Assistencial desenvolvida, com pacientes de um Hospital Referência na prevenção, diagnóstico e tratamento de câncer entre agosto e setembro de 2017, em 5 fases: Concepção; Instrumentação (identificação das necessidades de saúde e revisão das evidências para fundamentar o cuidado centrado no paciente), Perscrutação; Análise; e Interpretação. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Instituição sob CAAE: 76806317.6.0000.5335 **Resultados:** foram analisados 223 pacientes em 3 momentos: antes do início da radioterapia (M1), 3 dias (M2) e 10 dias (M3) após a radioterapia. No M1 o Diagnóstico de Enfermagem (DE) Risco para Integridade da Pele Prejudicada foi de 100% dos pacientes e 56% destes pacientes prejudicada por outros procedimentos. Quanto à dor, somente 5,4% apresentaram dor aguda. No M2 44% pacientes apresentaram Integridade da pele prejudicada e 8% a Memória Prejudicada no momento inicial. A Mobilidade Física prejudicada foi verificada em 16,6% dos pacientes. Já no Momento 3 a Desesperança associada ao fator depressão e ansiedade esteve presente em 91,5% dos pacientes, inibindo a capacidade de se concentrar. O resultado da revisão sistemática incluiu 12 artigos, sendo 2 ensaios clínicos randomizados sobre o uso da Calêndula para tratamento de radiodermite e Mel de Tomilho para prevenção e tratamento de mucosite com nível de evidência alto, grau de recomendação A e Força de recomendação Forte. **Conclusão:** identificou-se que os problemas reais surgem no decorrer do tratamento, principalmente, relativos aos fatores psicossociais. A atenção do profissional de enfermagem é fundamental nesse processo, uma vez que existe uma tendência de cuidado voltado especialmente para o biológico do paciente. Em contraste, percebeu-se, na evolução dos diagnósticos de enfermagem (M2 e M3), mais prejuízos emocionais e sociais. No M3, além das questões psicossociais, destaca-se o impacto na pele e nos tecidos dos pacientes, verificando-se prejuízo na integridade da pele e mucosas. A revisão sistemática trouxe poucas intervenções de enfermagem, porém com nível de evidência e grau de recomendação alta para a construção do Plano e sua aplicação na prática. Como resultado deste mestrado foi produzido um Plano de Cuidado de Enfermagem para os pacientes em tratamento radioterápico fundamentado em uma revisão sistemática a ser apresentado à direção da radioterapia para a sua implantação.

Palavras-chave: Processo de Enfermagem. Radioterapia. Câncer.

ABSTRACT

Introduction: Patient and family care centered radiotherapy treatment is a necessity for the planning of effective nursing actions, providing quality and safety in care. Radiation therapy is often used in the treatment of malignant neoplasms and, although it can cure several cancers in the early stages, it also has short, medium and long term adverse effects. These effects are materialized in symptoms and signs that significantly affect the patient's quality of life and require skilled nursing care. There are few studies, researches and experience reports published on the implementation and structuring of the nursing process in this area. Of the studies found, it is important to highlight the importance of the use of nursing theories and taxonomies that can facilitate the management of effective care and quality as conditions for the implementation of these processes in radiotherapy units. **Objective:** Develop a Nursing Care Plan for inference of diagnoses and priority interventions to cancer patients undergoing radiotherapy, based on Patient Centered Care. **Method:** This is a Convergent Assistencial qualitative research developed with patients of Santa Rita Hospital of Porto Alegre's Irmandade Santa Casa de Misericórdia, between August and September of 2017, in 5 phases: Conception; Instrumentation (identification of health needs and review of evidence to substantiate patient-centered care); Analysis; and Interpretation. This study was approved by the Institution's Ethics Committee under CAAE: 76806317.6.0000.5335. **Results:** 223 patients were analyzed at 3 moments: before radiotherapy (M1), three (M2) and ten days (M3) after radiotherapy. In M1 the Nursing Diagnosis Risk for Integrity of Harmed Skin was 100%, and 56% of these patients were impaired by other procedures. As for pain, only 5.4% had acute pain. In M2, 44% patients had impaired skin integrity, and 8% had impaired memory. Impaired physical mobility was observed in 16.6% of these patients. In Moment 3, Hopelessness associated with depression and anxiety was present in 91.5% of these patients, inhibiting their ability to concentrate. The outcome of the systematic review included 12 articles, two of which were randomized controlled trials about the use of Calendula for radiodermatitis treatment and Thyme honey for prevention and treatment of mucositis with high level of evidence, recommendation grade A and strong recommendation strength. **Conclusion:** Among the problems with the initial phase of radiotherapy treatment, the nursing diagnosis of impaired swallowing stands out, denoting the impact of this phase. However, it has been identified that the real problems arise during the treatment, especially those related to psychosocial factors. The attention of the nursing professional is fundamental in this process, since there is a tendency of the care being focused only on the biological aspect of the patient. In contrast, through the evolution of the nursing diagnoses (M2 and M3), more emotional and social losses were perceived. In M3, in addition to psychosocial issues, the impact on the skin and tissues of the patients is highlighted, with impaired mucous membranes. Based on these findings, the final product of this research were both an academic article, and a specific Care Plan – developed for patients undergoing radiotherapy – containing the results of the research and to be presented to the Radiotherapy Head.

Keywords: Nursing Process. Radiotherapy. Cancer.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição dos centros de radioterapia por região	25
Gráfico 2 – Comparação quantitativa entre número de centros radioterápicos nas capitais e no estado	26
Gráfico 3 – Integridade da pele prejudicada por radioterapia no Momento 1.....	74

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fases de desenvolvimento da Pesquisa Convergente Assistencial	51
Figura 2 – Processo de coleta de dados em Prontuário Médico Eletrônico (Tasy)	55
Figura 3 – Processo de inferência de novos DE e IE.....	56
Figura 4 – Processo de indicação de descritor para a revisão sistemática.....	57
Figura 5 – Exemplo dos passos sequenciais para desenvolvimento da RS	59
Figura 7 – Seleção dos artigos com triplo <i>check</i>	64
Figura 8 – Caracterização dos artigos da amostra	64
Figura 9 – Etapas de revisão.....	65
Figura 10 – Modelo de um <i>checklist</i> de avaliação crítica de estudos transversais	65
Figura 11 – Critérios de avaliação de força e grau de evidência	66

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Perfil do paciente atendido no serviço de radioterapia no período de agosto a setembro. Porto Alegre, 2017	71
Tabela 2 – Diagnósticos de Enfermagem presentes no M1	72
Tabela 3 – Diagnósticos de Enfermagem presentes no M2	72
Tabela 4 – Diagnósticos de Enfermagem presentes no M3	73
Tabela 5 – Intervenção NIC-1 e Diagnósticos no Momento 1	78
Tabela 6 – Intervenção NIC-2 e Diagnósticos no Momento 1	79
Tabela 7 – Intervenção NIC-3 e Diagnósticos no Momento 1	81
Tabela 8 – Intervenção NIC-4 e Diagnósticos no Momento 1	82
Tabela 9 – Intervenção NIC-5 e Diagnósticos no Momento 1	82
Tabela 10 – Intervenção NIC-6 e Diagnósticos no Momento 1	83
Tabela 11 – Intervenção NIC-7 e Diagnósticos no Momento 1	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Critérios para avaliação e construção de protocolos assistenciais/cuidados.....	34
Quadro 2 – Formulação das questões de investigação	60
Quadro 3 – DeCS utilizados na pesquisa	61
Quadro 4 – Nível de Recomendação segundo classificação do JBI.....	62
Quadro 5 – Nível de Evidência-Significância	63
Quadro 6 – Modelo de registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado	67
Quadro 7 – Registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado.....	90
Quadro 8 – Resultados.....	96
Quadro 9 – Risco para integridade da pele prejudicada	101
Quadro 10 – Trismo	101
Quadro 11 – Osteorradionecrose	101
Quadro 12 – Risco para a integridade da pele	102
Quadro 13 – Integridade da pele prejudicada (M2)	102
Quadro 14 – Deglutição prejudicada	102
Quadro 15 – Eliminação prejudicada	103
Quadro 16 – Fadiga	103
Quadro 17 – Memória prejudicada	103
Quadro 18 – Dor aguda	104
Quadro 19 – Conforto prejudicado	104
Quadro 20 – Sentimento de impotência.....	104
Quadro 21 – Mobilidade prejudicada	105
Quadro 22 – Integridade tissular prejudicada (M3).....	105
Quadro 23 – Desesperança	105
Quadro 24 – Hipotermia	106
Quadro 25 – Integridade da membrana mucosa oral prejudicada	106
Quadro 26 – Proteção ineficaz.....	106
Quadro 27 – Distúrbio da imagem corporal	107
Quadro 28 – Deambulação prejudicada.....	107
Quadro 29 – Baixa autoestima situacional	108

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CCP	Cuidado Centrado no Paciente
CIPE	Classificação Internacional para a Prática da Enfermagem
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
DE	Diagnóstico de Enfermagem
HSR	Hospital Santa Rita
IE	Intervenções de Enfermagem
ICN	<i>International Council of Nurse</i>
IMRT	<i>Intensity Modulated Radiotherapy</i> ou Radioterapia de Intensidade Modulada
ISCOMPA	Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre
LPE	Linguagem Padronizada de Enfermagem
NANDA	<i>North American Nursing Diagnosis Association</i>
NIC	<i>Nursing Intervention Classification</i> ou Classificação das Intervenções de Enfermagem
NOC	<i>Nursing Outcomes Classification</i> ou Classificação dos Resultados de Enfermagem
PE	Processo de Enfermagem
RS	Revisão Sistemática
RTOG	<i>Radiation Therapy Oncology Group</i>
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SOAP	Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano
UTI	Unidades de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 O PRODUTO DO MESTRADO PROFISSIONAL: RELEVÂNCIA PARA A ENFERMAGEM.....	20
2 OBJETIVOS.....	22
2.1 OBJETIVO GERAL	22
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
3 METAS.....	23
4 REFERENCIAL TEÓRICO.....	24
4.1 A RADIOTERAPIA COMO MODALIDADE DE TRATAMENTO AO PACIENTE ONCOLÓGICO: O CONTEXTO BRASILEIRO	24
4.2 MODALIDADES DE TRATAMENTO	27
4.2.1 Radioterapia de intensidade modulada.....	27
4.2.2 Teleterapia.....	28
4.2.3 Aceleradores lineares	29
4.2.4 Braquiterapia	30
4.3 CONTEXTUALIZANDO A PROFISSÃO DE ENFERMAGEM.....	31
4.4 PROTOCOLOS DE ASSISTÊNCIA EM ENFERMAGEM.....	33
4.5 O CCP EM RADIOTERAPIA: UM OLHAR PARA A PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE EFEITOS ADVERSOS E ALÍVIO DO SOFRIMENTO	36
4.5.1 O CCP: foco do processo de enfermagem na radioterapia.....	40
4.5.1.1 As taxonomias em enfermagem para a uniformização da linguagem nos PE.....	42
4.5.1.2 O cuidado de enfermagem centrado no paciente submetido à radioterapia e a relação com a Pesquisa Convergente-Assistencial.....	46
5 METODOLOGIA.....	50
5.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	50
5.1.1 A concepção do estudo: delineando a proposta	51
5.1.1.1 O tema	52
5.1.1.2 Os sujeitos	52

5.1.1.3 O local da pesquisa.....	52
5.1.1.4 O problema	53
5.1.2 Instrumentação	54
5.1.3 Perscrutação	55
5.1.3.1 Identificando as necessidades de saúde.....	55
5.1.3.2 Revisando as evidências para fundamentar o CCP	57
5.1.3.3 Operacionalizando a revisão	63
5.1.4 Análise: refletindo sobre os dados para planejar o CCP	67
5.1.5 Interpretação: avaliação da proposta para sua aplicação na prática clínica do enfermeiro	68
5.2 ASPECTOS ÉTICOS.....	68
6 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	70
6.1 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE PACIENTES EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO A PARTIR DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM	70
6.2 DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM .	78
6.3 REVISÃO SISTEMÁTICA.....	87
6.3 PROPOSIÇÕES PARA O PLANO DE CUIDADO DE ENFERMAGEM	89
6.4 PLANO DE CUIDADO DE ENFERMAGEM	94
7 CONCLUSÃO.....	109
REFERÊNCIAS	111
ANEXO A – PARECER DO CEP	120
APÊNDICE A – ARTIGO CIENTÍFICO	126
APÊNDICE B – PLANO DE CUIDADO DE ENFERMAGEM	147
APÊNDICE C - CARTA DE APRESENTAÇÃO À COMUNIDADE.....	212

1 INTRODUÇÃO

O câncer é uma doença que pode acometer múltiplos órgãos do corpo humano, sendo caracterizado por modificações do DNA e exacerbada multiplicação celular podendo formar tumores malignos capazes de se multiplicar para outras regiões e levar o indivíduo à morte. Em todo o mundo, aproximadamente 8,8 milhões de pessoas morrem de câncer, a maioria delas em países em desenvolvimento. No ano de 2015, o câncer, junto com diabetes, doenças cardiovasculares e doenças crônicas do pulmão, mataram cerca de 40 milhões de pessoas, aproximadamente 70% das 56 milhões de mortes.¹

Estima-se, atualmente, que o Brasil tenha cerca de 295 mil e 300 mil casos de câncer entre homens e mulheres, por estado; sendo que os tipos mais recorrentes são as neoplasias de câncer de próstata (28,6% casos em homens) e o câncer de mama (28,1% casos em mulheres). O aumento da expectativa de vida da população também estimula o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas, como os cânceres.^{1,2,3}

No Rio Grande do Sul, anualmente, surgem 74.130 novos casos de câncer em mulheres e 57.750 novos casos em homens. A região é a que possui a maior incidência de câncer do país. O RS é o estado que lidera os casos de cânceres de esôfago, pele e intestino do país. A média de incidência de câncer é de 643 casos para cada 100 mil habitantes. Em 2016, a expectativa para o câncer em Porto Alegre era de 2.870 novos casos.⁴

Entre as modalidades de tratamento curativo e/ou paliativo estão a quimioterapia e a radioterapia. A quimioterapia é uma modalidade terapêutica mais usada pela sua especificidade. Nos últimos anos, o avanço da quimioterapia evoluiu em relação às neoplasias específicas. Além disso, houve um incremento na área com a sofisticação dos tipos de quimioterápicos, em especial os receptores corporais,⁵ sendo possível oferecer respostas metabólicas, ou locais. Outro aspecto importante, por exemplo, é quanto aos efeitos citotóxicos que ainda precisam ser eliminados de tais fármacos que hoje em dia são apenas controlados com antieméticos.

Já a radioterapia atua por meio da emissão de radiação ionizante na região do tumor e trata localmente com poucos efeitos sistêmicos, apresentando vantagem sobre a quimioterapia, que possui efeitos adversos sistêmicos com inúmeros sintomas desagradáveis, como êmese. A radiação ionizante objetiva eliminar ou reduzir a velocidade de crescimento das células tumorais, que acabam não conseguindo se expandir para outras áreas e podem ter morte celular. A radiação emitida sobre o tumor é então absorvida pelo corpo, passando pelo processo normal de outros fármacos, como a passagem por biotransformação, em que esses íons são metabolizados e excretados pelo fígado e rins. Nesse processo, os elétrons irradiados sobre o

tumor interagem com as células cancerígenas com o objetivo de eliminá-las, induzindo a apoptose, ou reduzindo a divisão.⁶

Este tratamento pode ser realizado em duas modalidades, a teleterapia e braquiterapia. Na primeira, o aparelho emite radiação à distância, causando menos desconforto na aplicação. Entretanto a técnica exige que se calcule uma margem de erro significativa, pois mesmo com as tecnologias desenvolvidas, ainda incide a radiação externamente ao tecido alvo, podendo causar uma série de efeitos adversos. Na segunda modalidade, aplicam-se implantes diretamente no local a ser irradiado, possuindo assim reduzida imprecisão em comparação com a teleterapia. Como os implantes são colocados diretamente no tumor do paciente existe a possibilidade de causar desconforto tanto físico quanto psicológico, especialmente em mulheres com câncer de colo de útero e vaginal. As duas modalidades de tratamento radioterápico podem ser utilizadas conjuntamente, ou de modo individual, de forma a ser utilizada como tratamento neoadjuvante ou adjuvante à quimioterapia para ter um efeito sinérgico dependendo do quadro clínico.⁷

Como qualquer tratamento envolvendo princípios físico-químicos, a radioterapia apresenta efeitos adversos independentemente de sua modalidade. Esses efeitos aparecem em média na terceira semana do tratamento, sendo dentre os mais prevalentes e com maior significado clínico: cansaço, perda do apetite, dificuldade para ingestão de alimentos e reações de pele, denominadas radiodermites.⁷

O enfermeiro que atua na radioterapia tem papel relevante na assistência à saúde dessa população, principalmente, para a prevenção e o tratamento das reações adversas específicas desta modalidade de terapia oncológica. Desta forma, o Processo de Enfermagem (PE)^a, método de assistência privativo do enfermeiro, pode ser incorporado ao serviço de radioterapia como meio de trabalhar as evidências clínicas de forma mais efetiva. Considerando sua relevância, este método possibilita que a assistência prestada pelo enfermeiro e sua equipe esteja fundamentada na ciência da enfermagem, evitando que o cuidado seja realizado de forma fragmentada e/ou com intervenções repetidas.

O PE bem elaborado e aplicado contribui para a qualidade da assistência de enfermagem e a redução de custos para a instituição, uma vez que pode evitar internações desnecessárias bem como diminuir o tempo dessas. Além disso, possibilita a redução dos insumos dispendidos

^a Neste trabalho adotamos o termo Processo de Enfermagem para referir-se a método/metodologia de trabalho do enfermeiro e a SAE como uma gestão do trabalho da enfermagem e filosofia de cuidado, conforme COFEN R. 159/1993. Dispõe sobre a consulta de Enfermagem. 2009 [citado em 29 maio 2019]. 2009. Disponível em: <http://www.portalcofen.com.gov.br/--novoportal>.

no tratamento de reações adversas, considerando o conjunto das várias ações de cuidados específicos articuladas que corroboram para que isso ocorra.

O fator tempo para o paciente em tratamento oncológico é fundamental na construção de resultados importantes e eficazes. A atuação do enfermeiro na radioterapia tem impacto tanto na preparação do paciente para o exame, quanto no controle dos seus efeitos adversos por meio de ações preventivas e de cuidado.⁸

Na era do conhecimento, torna-se fundamental a aquisição de novas competências nas atitudes profissionais integradas aos sistemas sociais de relações e interações múltiplas, em suas muitas dimensões, abrangências e especificidades. O trabalho em enfermagem se insere na multidimensionalidade desse espaço que é complexo e por vezes, exigente. O enfermeiro para realizar assistência de enfermagem com qualidade e de maneira humanizada precisa inserir-se no ambiente de trabalho de maneira consciente e competente, tanto técnica quanto cientificamente.

De acordo com o Conselho Federal de Enfermagem⁹ (COFEN) são competências dos profissionais em Enfermagem envolvidos na radioterapia a atuação na: prevenção, tratamento e reabilitação a clientes submetidos à radiação ionizante. Cita-se ainda, a participação em programas de garantia de qualidade em serviços que utilizam radiação ionizante, o treinamento em serviço, o cumprimento das normas, regulamentos e legislações pertinentes às áreas de atuação. Além disso, cabe ao profissional de Enfermagem a promoção da interação da equipe multiprofissional, procurando garantir uma assistência integral ao cliente e familiares, assim como o registro de informações e dados estatísticos pertinentes à assistência de enfermagem e a atualizações técnica e científica que lhe permita atuar com eficácia na área de radiação ionizante.

Na década de 1970, começou um movimento na enfermagem pela procura de atividades relacionadas à administração e planejamento dos serviços de enfermagem, isto é, de algumas utilidades administrativas ligadas especialmente a administração dos vários setores. No Brasil, Wanda de Aguiar Horta foi a pioneira nas pesquisas relativas ao Sistema de Enfermagem, cujos estudos ganharam destaque na área a partir de 1979.¹⁰

Dessa maneira, o sistema de enfermagem, propriamente mencionado, emergiu com intenção de institucionalizar o serviço de enfermagem hospitalar, isto é, garantir a autonomia profissional por intermédio de um cadastro das ações enfermagem. Nesse sentido, vêm sendo realizados trabalhos sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) aplicados aos distintos campos de estudo da área. A assistência de Enfermagem, enquanto processo associativo, ou seja, quando diferentes indivíduos cooperam entre si para alcançar um objetivo

comum, é capaz de proporcionar subsídios para a aplicação de métodos/metodologias interdisciplinares e humanizadas de atenção. Percebe-se, porém, uma atenção de enfermagem também centrada na enfermidade e não na pessoa, enquanto ação do processo de cuidar.¹⁰

Devido à atuação profissional da presente autora como enfermeira em serviço de radioterapia de um hospital Oncológico em Porto Alegre (CACON), foi possível perceber o impacto desta doença na vida destes pacientes. Esta percepção despertou o interesse em aprofundar os conhecimentos na área, buscando melhores evidências científicas para o aprimoramento da prática profissional. Neste sentido, o estudo possibilita um repensar acerca da qualidade na assistência ofertada para os pacientes, visando oferecer a melhor qualidade de vida possível. Concomitantemente a este interesse, participei do Grupo de Estudos e Pesquisa da Práxis de Enfermagem (GEPPEN) da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) durante o Mestrado. Este grupo conta com profissionais da Enfermagem que se reúnem no intuito de promover o desenvolvimento profissional por meio de pesquisas e compartilhamento de conhecimento.

Esta experiência, além de colaborar muito para meu crescimento pessoal e profissional, reforçou a importância de promover pesquisas na temática do desenvolvimento humano e da saúde. A oportunidade de trabalhar em um grupo multidisciplinar foi de extrema importância considerando a dimensão dos estudos e a possibilidade de instrumentalizar diversos profissionais na área da saúde. Com esta visão, opta-se por pesquisar, durante o Mestrado profissional em Enfermagem, sobre aspectos relacionados à Enfermagem em radioterapia, com base na constante revisão de literatura e busca ao sistema de dados do Hospital Santa Rita (HSR) da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (ISCOMPA), local no qual atuo como enfermeira assistencial desde 2015. Cabe observar que na instituição ISCOMPA a SAE vem sendo aplicada, porém, na época de escrita desta dissertação, ainda não estava sendo plenamente aplicada nos setores de radioterapia.

A radioterapia é usada com frequência no tratamento de neoplasias malignas e embora possa oferecer a cura para diversos cânceres em estágios iniciais, possui efeitos adversos de curto, médio e longo prazo. Dentre os principais estão inclusos a mucosite, a radiodermite, o trismo, a xerostomia e a osteorradionecrose. Estes são materializados em sintomas e sinais que afetam a qualidade de vida do paciente de maneira significativa.¹¹ Tais efeitos possuem alta prevalência e exigem cuidados especiais.

Assim, o cuidado de Enfermagem se faz fundamental para que seja possível buscar a melhoria da qualidade de vida desses pacientes que já se encontram fragilizados, sendo possível depreender, portanto, a relevância social e profissional que justifica a realização desta pesquisa.

Diante do exposto, tem-se a questão norteadora: *Quais diagnósticos e intervenções de Enfermagem são prioritárias a pacientes oncológicos submetidos ao tratamento radioterápico e podem fundamentar a construção de planos de cuidado de Enfermagem?* Para responder a esse questionamento, primeiramente identificou-se o perfil do paciente em tratamento radioterápico com base nos atendimentos realizados no serviço de radioterapia do estudo. Após isso, realizou-se uma revisão sistemática para elencar as principais evidências científicas com ênfase nos diagnósticos e nas intervenções de enfermagem (IE) específicos sobre a temática investigada para a construção do Plano de cuidado de Enfermagem em radioterapia.

1.1 O PRODUTO DO MESTRADO PROFISSIONAL: RELEVÂNCIA PARA A ENFERMAGEM

A realização deste estudo traz como produto do mestrado profissional um Plano de cuidado de Enfermagem a partir de diagnósticos e intervenções de Enfermagem especializados, prioritários e adequados à necessidade da população do estudo consolidando uma proposta de Cuidado Centrado no Paciente (CCP). Considera-se que este produto possa melhorar a qualidade de vida de pacientes e familiares, já que visa auxiliar o cuidado efetivo com ênfase na enfermagem baseada em evidências. Este plano é parte do processo de enfermagem, mas compreende-se que a sua construção não se fundamenta apenas na prática clínica do enfermeiro, mas alicerçada nos princípios éticos e legais da profissão, nas políticas públicas e das instituições de saúde onde será adotado e, principalmente, na prática baseada em evidências.

A especificidade da assistência em radioterapia requer atenção e cuidado a algumas necessidades que nem sempre são comuns entre outros pacientes em processo de saúde/doença, principalmente, na área da oncologia e radioterapia. Este projeto se justifica pela importância do trabalho dos profissionais de enfermagem na radioterapia e a relevância da prática baseada em evidência como alicerce para a tomada de decisão nas ações do enfermeiro neste contexto. Destaca-se que o aprimoramento e a consolidação do processo de enfermagem em radioterapia são primordiais, em especial o trabalho desempenhado pelo enfermeiro nesta área.

As perspectivas do processo de enfermagem específicas para a área oncológica corroboram para o incremento de ações que envolvem não somente a prevenção da doença e o atendimento das necessidades biopsicossociais de pacientes/familiares/cuidados, mas principalmente, para a prevenção de sofrimento evitável condicionado aos efeitos colaterais do tratamento e, neste estudo, a radioterapia.

A construção deste Plano de cuidado de Enfermagem a partir de diagnósticos e intervenções de enfermagem visou estabelecer ações de cuidados centrados no paciente, de forma fundamentada em evidências científicas, com o objetivo de auxiliar a proporcionar segurança assistencial no manejo dos pacientes atendidos nesta área. Além disso, também contribui com a promoção de ações qualificadas do enfermeiro na perspectiva de novas tecnologias e inovações para a gestão do serviço em radioterapia.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar um Plano de cuidado de Enfermagem a partir de diagnósticos e intervenções prioritárias a pacientes oncológicos submetidos a tratamento radioterápico com ênfase no CCP.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar Diagnósticos de Enfermagem (DE) inferidos e registrados nas evoluções e respectivas Intervenções de Enfermagem (IE) e inferir novos DE e respectivas intervenções associadas na ausência de registro;
2. Identificar o perfil do usuário e as necessidades de saúde (biopsicossociais) mais prevalentes nos pacientes em tratamento a partir dos sinais e sintomas registrados e dados de anamnese;
3. Realizar revisão sistemática sobre IE a pacientes submetidos à radioterapia, analisando o nível de evidência das publicações e grau de recomendações a partir das evidências encontradas para a prática do profissional enfermeiro no acompanhamento de pacientes em tratamento radioterápico.

3 METAS

A meta inicial desta pesquisa foi a conclusão do Mestrado Profissional em Enfermagem e a principal a elaboração de um Plano de cuidado de Enfermagem a partir de diagnósticos e intervenções prioritárias a pacientes oncológicos submetidos a tratamento radioterápico.

A validação e a implementação do Plano de cuidado de Enfermagem em radioterapia pelos profissionais da instituição poderão ser realizadas de acordo com os interesses do serviço em que a pesquisadora atua e após sua apresentação. Compreende-se que, para que haja maior chance de melhora no processo de cuidado em enfermagem, é necessário a valorização do tripé ensino, serviço e pesquisa como valores fundamentais que precisam ser integrados e alinhados. O engajamento e envolvimento da universidade e instituição de saúde são ímpares para que o processo de inovação pela qual os serviços de saúde vêm trabalhando seja efetivado com qualidade.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo apresenta-se a fundamentação teórica que embasa esta pesquisa, buscando na literatura publicada o embasamento necessário para desenvolvimento do estudo proposto. A radioterapia como modalidade de tratamento ao paciente oncológico é abordada a partir da percepção de diferentes autores, buscando demonstrar seus impactos no paciente, enfocando o atendimento de enfermagem no que diz respeito ao Processo de Enfermagem, à Enfermagem baseada em Evidências, ao uso de Protocolos em Enfermagem e ao atendimento aos pacientes em tratamento radioterápico com abordagem de CCP.

4.1 A RADIOTERAPIA COMO MODALIDADE DE TRATAMENTO AO PACIENTE ONCOLÓGICO: O CONTEXTO BRASILEIRO

Os estudos que levaram ao desenvolvimento da radioterapia começaram no final do século XIX pelo pesquisador Roentgen, que foi seguido por diversos pesquisadores. No ano de 1898, Pierre e Marie Curie descobriram o rádio, que colaborou com os avanços no desenvolvimento da radioterapia. No ano de 1896 foi realizado o primeiro tratamento experimental com radiação e 3 anos depois um paciente com epiteloma de células basais teve a cura provocada pelo tratamento com radiação.¹³

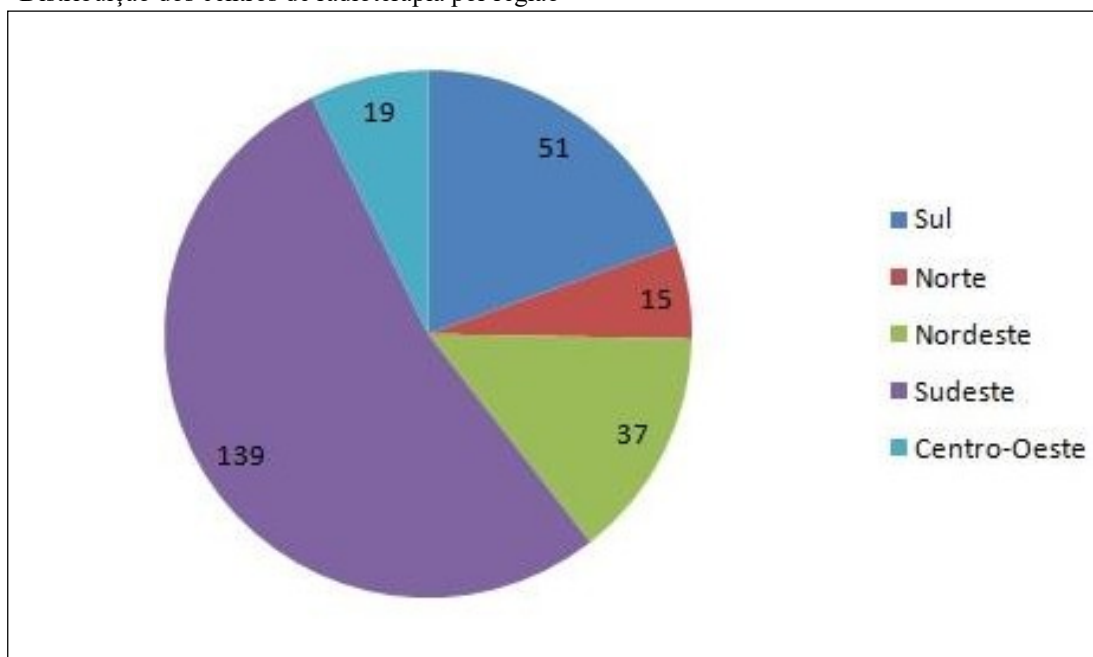
No Brasil durante o início do século XX, o médico Becker Pinto foi pioneiro ao introduzir a radioterapia no Rio Grande do Sul, ao utilizar aparelhos de Raios-X no tratamento de tumores cutâneos. No decorrer do século, a radioterapia avançou, se dividindo em diferentes terapias de contato. Começaram com o uso de materiais radioativos (césio, cobalto etc.) e em seguida com a criação de aceleradores lineares, que permitiam a radioterapia à distância.¹⁴

Dessas experiências surgiram a braquiterapia e a teleterapia realizada com os aceleradores lineares atuais. Na década de 1970, surgiram em paralelo novos métodos de captação de imagens, como a tomografia e a tomografia computadorizada. A obtenção de imagens mais claras e precisas foi uma revolução para o tratamento, que até o momento era realizado por meio de imagens de raio x e cálculos manuais. O uso de imagens tridimensionais permitiu uma identificação mais assertiva do volume que devia ser tratado e possibilitou o cálculo, por meio da escala de cinza de Hounsfield, da densidade necessária para que a radiação tivesse efeito positivo de cura.¹³ Isto foi uma revolução no uso do método, na medida que tornou

os cálculos precisos, deixando ter como base apenas uma mensuração que, em muitos casos, gerava erros de tratamento.

A radioterapia brasileira está aquém da qualidade oferecida em outros países, devido às condições tecnológicas do país, sobretudo no âmbito da saúde pública. Existem, no Brasil, centros de tratamentos de qualidade internacional, contudo não são ainda acessíveis a toda a população.¹³ O Brasil possui 261 centros de radioterapia com registro no Instituto Nacional do Câncer, distribuídos em todos os estados da federação. Ainda são usados aparelhos de cobalto terapia (Co 60) ou aceleradores lineares (Als) antigos, que estão sendo substituídos paulatinamente. Além da falta de recursos para a aquisição e manutenção dos equipamentos existentes, a crença de que a radioterapia é um tratamento secundário contribui com a falta de investimentos para o tratamento no país. Entre os centros de radioterapia existentes, 51 deles estão localizados na região sul do país e 3 em Porto Alegre. Não existem centros nos estados de Roraima e do Amapá e São Paulo é o estado com maior oferta. O Gráfico 1 apresenta a distribuição regional dos centros de radioterapia existentes no país.¹⁵

Gráfico 1 – Distribuição dos centros de radioterapia por região

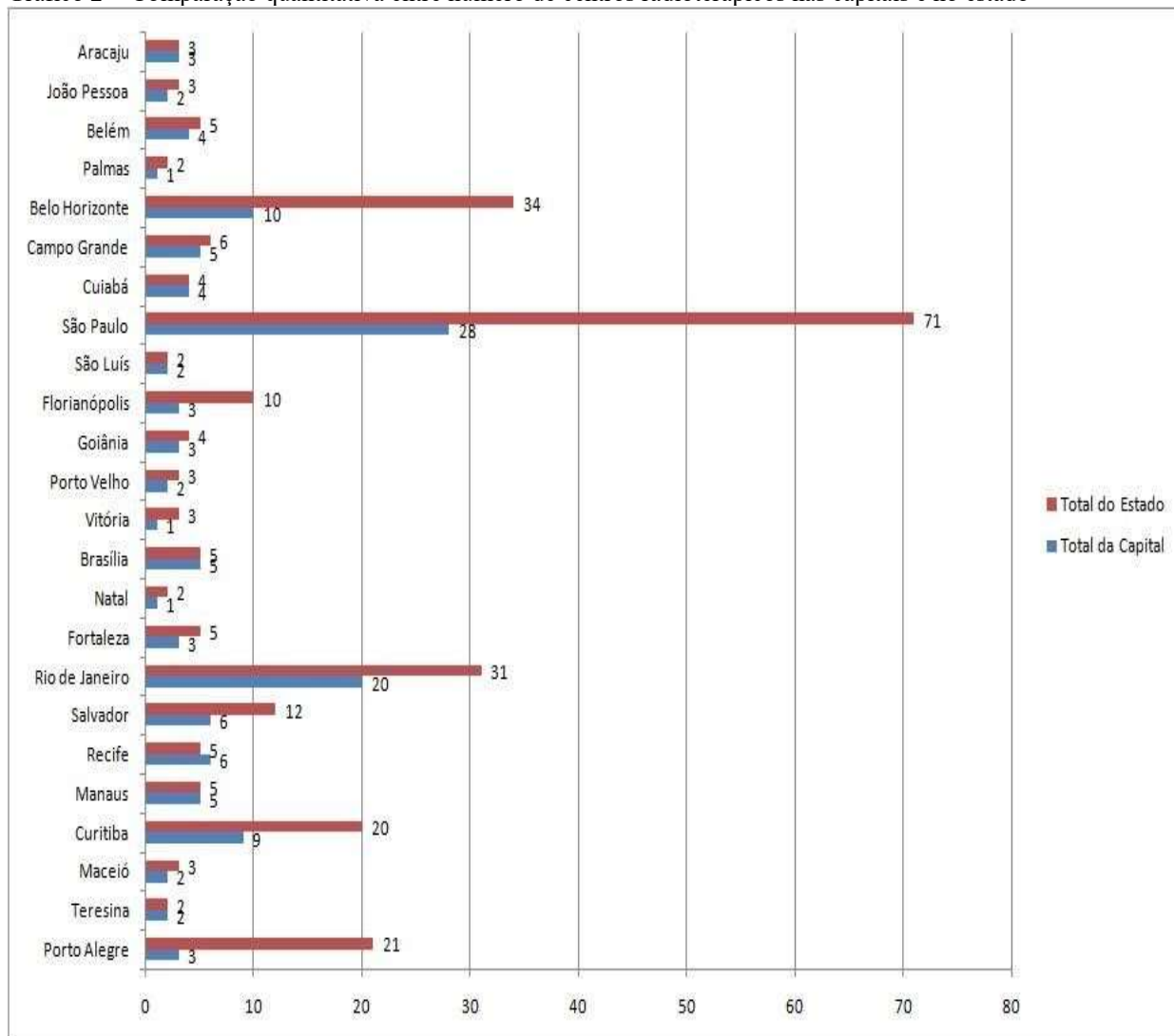


Fonte: Adaptado de SBRT, 2017.

Em São Paulo o número de centros de radioterapia, somente na capital, é o dobro daqueles oferecidos na região norte e mais que aqueles oferecidos na região centro-oeste do país, indicando que existe uma relação entre a oferta de centros de tratamento radioterápico e a localização em regiões mais abastadas. A concentração dos centros em capitais também é evidente. O Gráfico 2 apresenta uma comparação entre o número de centros nas capitais e em

todo o estado. Os estados de Roraima e Amapá não foram incluídos porque não possuem centros de radioterapia.

Gráfico 2 – Comparação quantitativa entre número de centros radioterápicos nas capitais e no estado



Fonte: Adaptado de SBRT, 2017.

O Gráfico 2 demonstra que na maioria dos estados do país que oferecem tratamento radioterápico, os centros estão concentrados em suas capitais. Em alguns casos, como em Teresina e Manaus, somente nas capitais existem tais centros. Alguns cânceres podem ser curados com o tratamento em radioterapia, em suas fases iniciais e cerca de 60% dos tumores malignos são submetidos ao tratamento com radioterapia. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o tratamento de câncer com radioterapia deve incluir uma máquina de megavoltagem para cada 600 mil habitantes.¹³

No Brasil, os aparelhos de radioterapia estão concentrados em alguns estados. A análise dos dados indica que nos estados do Amapá e Roraima, ainda não existem máquinas para

atendimento à população. Há ainda o problema de concentração de aparelhos nas capitais, estimulando os moradores do interior ou das regiões periféricas a disputar uma vaga para tratamento e percorrer grandes distâncias até o centro de tratamento.

4.2 MODALIDADES DE TRATAMENTO

A radioterapia pode ser realizada em diferentes modalidades, destacando-se neste estudo a radioterapia de intensidade modulada, a teleterapia, os aceleradores lineares e a braquiterapia, que estão descritas nos tópicos a seguir.

4.2.1 Radioterapia de intensidade modulada

Na década de 1990 surgiu a Radioterapia de Intensidade Modulada do Feixe (IMRT). Inicialmente o número de profissionais que trabalhavam com essa tecnologia em centros de pesquisa era muito reduzido. Até a década de 2000, o número de empresas produtoras de aceleradores lineares que adotaram a tecnologia no desenvolvimento de seus produtos aumentou consideravelmente.¹³

A IMRT é um tratamento avançado com análise tridimensional e terapia conformada. Por meio dela é possível aplicar a radiação em volumes irregulares, pois ela é capaz de gerar cavidades nos volumes e realizar o tratamento. Ela pode ser usada em aceleradores lineares estáticos com colimadores multifolhas (CML, *step-and-shoot* - IMRT), folhas dinâmicas (CML) ou máquinas de tomoterapia ou terapia de arco volumétrico modulada (VMAT). O uso de impulsos simultâneos com IMRT possibilita a aplicação de diferentes doses em um único período do tratamento, reduzindo a necessidade de que sejam adicionados campos ou utilizados elétrons. Outra vantagem da IMRT está na redução de imprecisões das doses. Aproximadamente 30% das radioterapias de crânio, 8,7% das de cabeça e pescoço e 50% das de próstata são realizadas por IMRT.¹⁶

No tratamento do câncer nas regiões da face e cabeça, a IMRT permite que as estruturas normais sejam mantidas. No tratamento do câncer na faringe, a IMRT é capaz de preservar os músculos constritores da faringe, contribuindo com a manutenção das condições de deglutição do paciente e com a redução da disfagia. Os efeitos adversos e os danos causados pela radioterapia são amenizados na maioria dos casos que utilizam a IMRT.¹³

No tratamento da próstata, a utilização da IMRT foi avaliada como uma proposta de tratamento que assegura a eficiência por meio da aplicação de doses escalonadas cuja toxicidade aguda e tardia para o reto e a bexiga foi reduzida, mesmo quando foram aplicadas doses mais elevadas.¹⁶ A IMRT é recomendada para o tratamento da próstata, das vesículas seminais e dos gânglios pélvicos. Os efeitos adversos no desempenho gastrointestinal e urinário são mais toleráveis que em outros métodos.¹⁶

No tratamento do câncer ginecológico, a radioterapia pélvica apresentou resultados mais eficientes nos casos mais avançados, mas com elevação da toxicidade gastrointestinal e hematológica. A IMRT foi capaz de reduzir a toxicidade apresentando os mesmos resultados no tratamento.¹⁶

Os resultados dosimétricos decorrentes do uso de IMRT revelou que o tratamento é capaz de preservar órgãos em risco no caso de tratamentos dos cânceres de pâncreas e estômago (foram preservados o fígado, os rins, a medula espinhal e o intestino delgado) e ânus e reto (com preservação do intestino delgado, da bexiga e da medula óssea pélvica).¹⁶

Tumores de mama também foram tratados de modo eficiente com o uso da IMRT. A IMRT traz o benefício de reduzir os efeitos da radioterapia nos tecidos adjacentes, possibilitando a aplicação de doses mais elevadas em alguns cânceres, uma vez que os efeitos do tratamento sobre os órgãos vizinhos são reduzidos.¹⁶

No Brasil, a IMRT é um método pouco utilizado porque é oneroso para a instituição e existem dificuldades para que se efetive o reembolso em consequência da quantidade de pacientes que precisam dele. Somente grandes centros de tratamento oferecem a IMRT, cuja ampliação do acesso beneficiaria de modo significativo a inúmeros pacientes.¹³

4.2.2 Teleterapia

A teleterapia é uma terapia à distância na qual a fonte de emissão da radiação se localiza a 1 metro do paciente. São consideradas teleterapia: os feixes de raios-X, de raios gama, elétrons de alta energia e nêutrons.¹³ Os aparelhos mais utilizados são o Raios X Superficial, Semi-profundo ou de Ortovoltagem. Trata-se de aparelhos de raios X com capacidade operacional para quilovoltagem entre 10 e 100 kVp (kilo volt pico) (RX superficial) e entre 100 e 250 kVp (ortovoltagem).¹³

Tais aparelhos são recomendados para o tratamento de lesões de pele ou com infiltração até cerca de 3cm de profundidade. É o caso dos queloides operados, dos hemangiomas e dos

carcinomas basocelulares. A teleterapia tem sido superada paulatinamente pela eletroterapia, que se caracteriza por feixes de elétrons com energia entre 4 e 10 MeV (milhão de elétrons volt), adquiridos pelos aceleradores lineares com feixe de elétrons de 16 MeV.¹³

Alguns aparelhos antigos utilizam fontes de cézio-137, que já não são mais eficientes por conta da capacidade limitada de penetração do seu feixe. O decaimento radioativo tem como consequência a redução da intensidade da taxa de radiação dos aparelhos de cobalto.¹³ Deste modo, o paciente passa a levar o dobro do tempo de tratamento para concluir o tratamento, em relação ao tempo que levaria quando submetido a tratamentos mais avançados.

O tempo é um grande apoio ao tratamento do paciente com câncer. Quanto mais rápido for o diagnóstico e o tratamento, maiores serão as chances de cura. O fato de o paciente se submeter a tratamentos mais demorados faz com que ele se locomova mais, podendo afetar o posicionamento do tumor e impactando nos efeitos do tratamento. As fontes de cobalto-60 de teleterapia precisam ser substituídas em períodos de 8 anos para que a teleterapia seja eficiente. Mesmo assim, existem tratamentos mais eficazes, como a IMRT.¹³

4.2.3 Aceleradores lineares

São aparelhos que utilizam micro-ondas na aceleração de elétrons em grandes velocidades dentro de um tubo a vácuo. Em uma das pontas do tubo, os elétrons em grande velocidade se chocam contra um objeto metálico de elevado número atômico.¹³ Ao se chocarem, os elétrons desaceleram e é liberada uma energia referente à perda da velocidade. Uma parte da energia liberada se transforma em raios X de freiamento, cuja energia variável é de 1 MeV até o máximo de energia do elétron quando ocorre o choque.

Em um acelerador linear com capacidade de aceleração de elétrons até 10 MeV, são gerados raios X com energias entre 1 e 10 MeV. Em comparação com os aceleradores com cobalto-60, os lineares são mais eficientes porque são capazes de produzir fótons de energia em níveis superiores. Esses fótons liberam doses inferiores na pele e nos tecidos saudáveis do paciente.¹³ Os aceleradores lineares são onerosos porque precisam de um potencial elétrico estável e de profissionais capacitados para a manutenção e operação dos equipamentos. Existem tipos de aceleradores lineares que permitem aos elétrons o alcance direto do paciente, evitando que eles sejam objeto de átomos pesados da frente do feixe.¹³

Os tratamentos com elétrons são recomendados somente quando o órgão a ser tratado é superficial e possui estruturas radiosensíveis em seu entorno, pois os elétrons, mesmo quando

atingem 5 cm de profundidade do tecido, não a alcançam com a mesma velocidade. Recomenda-se para o tratamento de linfonodos cervicais localizados à frente da medula espinhal e para lesões que infiltram a pele.¹³

4.2.4 Braquiterapia

A braquiterapia se caracteriza como uma terapia de curta distância na qual uma fonte é encapsulada e de modo individual, ou em grupo, libera radiação β ou γ em um local próximo do tumor. Existem 4 diferentes tipos de braquiterapia: ¹³

1. **Superficial:** nela a fonte é posta sobre o tumor ou sobre a pele.
2. **Intracavitária:** a fonte é colocada em cavidades do organismo que estão próximas do tumor. É uma técnica utilizada há muitos anos no tratamento do câncer.
3. **Intraluminal:** a fonte de radiação é colocada de modo rápido no lúmen ou na luz de determinadas cavidades próximas ao tumor. É um método utilizado com frequência no tratamento do câncer do pulmão.
4. **Intersticial:** são colocados implantes temporários ou permanentes, por meio de agulhas ou tubos feitos de plástico que são introduzidos no interior do tumor.¹³

A colocação das fontes também é submetida três técnicas distintas: ¹³

1. **Implantação direta no tecido:** por meio dessa técnica as fontes de radiação são colocadas em contato direto com o tecido afetado.
2. **Pré-loading:** é o tratamento pelo qual as fontes radioativas são postas no interior de carregadores ou aplicadores que serão introduzidos em cavidades próximas do tecido no qual a irradiação deverá ser realizada. Essa técnica é realizada por meio de um processo muito artesanal, no qual o carregamento dos aplicadores é realizado manualmente.
3. **Remote-Afterloading:** é um *afterloading* caracterizado pelo carregamento mecânico das fontes radioativas nos aplicadores por meio do impulsionamento com ar comprimido.¹³

4.3 CONTEXTUALIZANDO A PROFISSÃO DE ENFERMAGEM

A Enfermagem é uma área específica que tem procurado assistir o paciente com uma participação importante, norteador suas ações de cuidado coerentemente em conhecimentos teóricos e práticos relacionados com a ciência e a arte de cuidar.¹⁷ Considerando o profissional da área de enfermagem como qualquer indivíduo, ele está imbuído dos valores que permeiam a sociedade em que vive e conseqüentemente é influenciado pelos mesmos. Considera-se então que estes valores influenciam também o exercício de sua profissão frente aos cuidados ao paciente.¹⁸ Ao possuírem como desafio o cuidar do ser humano em sua totalidade, os enfermeiros buscam, dentro da precariedade e insuficiência das estruturas físicas e dos recursos materiais e humanos, atenderem ao indivíduo hospitalizado considerando a sua fragilidade.¹⁹

Para a maioria dos profissionais da área, existem dificuldades em agir com cooperação, amor, compreensão, comprometimento, respeito, presença e principalmente com um vínculo.²⁰ Esse distanciamento acaba tornando o atendimento o mais robotizado, dando a entender para a sociedade que o enfermeiro é um robô que trabalha com objetos e não um humano que lida com vidas.²¹ É importante expor que para uma assistência efetiva, a existência e o silêncio do outro deve ser respeitada, o profissional deve ter uma receptividade maior e observar sempre alguns elementos, como o calor humano e a comunicação.

É preciso ter profissionais que estejam preparados e motivados para realizar um cuidado digno e de qualidade, que consiga proporcionar ao paciente bem-estar físico e mental. Esses requisitos ficam prejudicados sobremaneira quando o profissional é sobrecarregado também com as questões administrativas cotidianas.²² Se cada profissional entender e aceitar o que é e o que está fazendo, então as lutas no sentido de melhorar a assistência à saúde da população surtirão realmente o efeito esperado, e os objetivos serão alcançados. Vale ainda ressaltar que os profissionais são ensinados a lidar com doenças leves, acidentes medianos e enfermidades graves. Aprendem a lidar com limpezas profundas e suturas. Entretanto, não há muitas informações ou mesmo algum curso específico para explicar a eles como gerenciar casos em que a causa da doença é a fome, como lidar com corrupções políticas, injustiças ou com a alocação indevida de recursos. Eles vivem uma realidade em que existem duas percepções sobre o que forma a humanidade, ambas importantes, mas não há preparo para uma delas e nem uma forma de prever para prevenir.²³

Tendo em vista que a compreensão de um conteúdo se baseia na apreensão de uma teoria vinculada a uma experiência sensível, é importante que esse profissional conviva com

um educador que possa oferecer embasamento teórico para suas ações, por meio de uma pedagogia estruturada e também meios inovadores de pôr essas concepções em prática.²⁴

Preocupados com a questão da segurança do paciente, o Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo (COREN-SP) em parceria com a Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP), lançou no ano de 2010 a cartilha: 10 Passos Para a Segurança do Paciente, com o objetivo de promover uma grande campanha em relação ao assunto, implementando, em diversos ambientes, os cuidados necessários.²⁵ Os 10 Passos constantes na cartilha são: a identificação do paciente; o cuidado com higienização das mãos; cateteres e sondas; cirurgia segura; sangue e hemocomponentes; paciente envolvido com sua própria segurança; comunicação efetiva; prevenção de queda; prevenção de úlcera por pressão e segurança na utilização de tecnologia. Esses 10 passos são descritos como fundamentais e básicos, para que falhas na assistência à saúde sejam evitadas.²⁵

A necessidade de um posicionamento efetivo, ético e adaptável é imensurável, mas a formação permanece insuficiente para atingir os objetivos. A formação dos profissionais de saúde atualmente é baseada na disseminação de conteúdos e estágios, nos quais há pouco contato real com os pacientes e com as suas condições específicas, o que gera um conhecimento empírico reduzido.

Segundo Barbosa e Silva ²⁶, cuidar de alguém é agir para o outrem com bom trato, visando sempre um tratamento especial que é sempre submetido a uma análise, é sempre pensado e aprimorado, para que tudo dê certo tem que ser feito com zelo. Para um profissional de enfermagem conseguir chegar ao nível de cuidar de um paciente como se ele fosse um familiar amado, é preciso que ele tenha a capacidade de trabalhar em equipe, tenha equilíbrio emocional, conheça as regras profissionais e éticas, tenha conhecimento sobre os protocolos aplicados, que seja comprometido com o que faz e, além disso tudo, seja rápido e objetivo.

Sobretudo, é importante lembrar que o principal objetivo da enfermagem, ainda segundo os autores²⁶, é proporcionar ao paciente o maior apoio possível para que ocorra a revitalização do corpo ou da mente. Em casos de emergências, é necessário que o enfermeiro aja com rapidez e tenha um raciocínio rápido a fim de salvar e proporcionar a devida assistência. Com esses objetivos balizando a formação e a atividade cotidiana, se cria um profissional de qualidade, consciente de que na enfermagem sempre terá que agir de duas formas diferentes, sendo elas: objetiva e subjetiva. No primeiro escopo de atuação, se quer dizer que o enfermeiro deve saber desenvolver práticas, procedimentos e técnicas com perfeição para que o corpo reaja de forma positiva. Em contratempo, deverá agir de forma subjetiva também, amparando, dando a devida assistência e agindo com humanização.²⁶

Acredita-se que a maior dificuldade da grande parte dos profissionais da área de enfermagem seja agir de forma subjetiva, principalmente quando existem lacunas ou desvios na forma objetiva. O trabalho de enfermagem conforme especificado por Gonçalves ²⁷ é composto por três ações básicas: educação em saúde, cuidado assistencial e gerência. O processo de gerenciamento tem a finalidade de organizar o espaço terapêutico, distribuir e controlar o trabalho da equipe de enfermagem, a fim de proporcionar melhores condições para a realização do cuidado.

Santos ²⁸ assevera que a gerência do cuidado de enfermagem mobiliza ações nas relações, interações e associações entre as pessoas como seres humanos complexos e que vivenciam a organicidade do sistema de cuidado complexo, constituída por equipes de enfermagem e saúde com competências/aptidões/potenciais de gerenciamento próprios ou inerentes ao desenvolvimento das atividades profissionais dos enfermeiros.

A prática gerencial do enfermeiro envolve múltiplas ações de gerenciar não só o cuidado como a educação, construindo conhecimentos e articulando os diversos serviços hospitalares e para-hospitalares, em busca da melhor qualidade do cuidado, como direito do cidadão.²⁹ Na administração dos serviços de enfermagem, nas instituições de saúde, a gerência é considerada uma das funções principais do enfermeiro, pois cabe a ele a responsabilidade de organizar o trabalho e os recursos humanos de enfermagem. Para a execução dessa função, utiliza-se um conjunto de instrumentos técnicos próprios da gerência, ou seja, o planejamento, o dimensionamento de pessoal, a educação continuada, a supervisão, a avaliação de desempenho e os recursos físicos, materiais e financeiros.³⁰

4.4 PROTOCOLOS DE ASSISTÊNCIA EM ENFERMAGEM

Considerando a complexidade do trabalho de enfermagem, protocolos de assistência em enfermagem foram propostos por diferentes autores, com o intuito de auxiliar esses profissionais e, conseqüentemente, favorecer a prestação de uma assistência de qualidade aos pacientes. Lemos, Poveda e Peniche ³¹ destacam o quão criterioso precisa ser a construção e a validação de um protocolo de assistência em enfermagem, sendo necessário que se considere a realidade local e a área de atenção à saúde, visto que isso envolve o planejamento do cuidado ao paciente, podendo comprometer a qualidade da assistência. O aumento constante dos custos do tratamento de doenças crônicas e relatos de pacientes pouco instruídos ou inconsistentes com esquemas de tratamento de doenças crônicas estabelecidas, combinados com a escassez de

médicos de cuidados primários, forneceram um incentivo convincente para explorar se o uso de protocolos gerenciados por enfermeiros pode aumentar o acesso e melhorar os resultados de doenças crônicas no ambiente ambulatorial.

Na pesquisa realizada por Catunda et al.³² verificou-se que a elaboração de protocolos de enfermagem, na literatura publicada, geralmente segue o mesmo processo, iniciando-se com revisão de literatura sobre o assunto e prosseguindo com a utilização do conhecimento prático de profissionais de enfermagem. Por sua vez, a validação desses protocolos é geralmente realizada com o suporte de grupos de especialistas/juízes na temática do protocolo, verificando-se prevalência de validação dos protocolos apresentados. Outro fator identificado foi a preocupação com o caso clínico específico e com a realidade local.

Pimenta et al.³³ elaboraram um guia para o COREN-SP para construção de protocolos assistenciais de enfermagem, destacando os critérios traçados pela OMS tanto para avaliação quanto para construção destes protocolos, destacando doze principais a serem considerados:

Quadro 1 – Critérios para avaliação e construção de protocolos assistenciais/cuidados

Origem	Identificar claramente a instituição/departamento que emite o protocolo.
Grupo de Desenvolvimento	Incluir profissionais especialistas e relevantes na área e usuários finais. Incluir profissionais com experiência em metodologia de pesquisa científica, em busca de evidências, análise crítica da literatura científica e análise de custo-efetividade.
Conflito de Interesses	Refere-se a aspectos de cunho comercial, econômico/financeiro, ideológico, religioso e político. Na declaração de conflito de interesses devem constar as instituições de provisão de recursos e profissionais que elaboraram e revisaram o protocolo.
Evidências	São as informações cientificamente fundamentadas que justificam as ações propostas.
Revisão	Conter revisão por revisor externo ao grupo elaborador, aprovação do documento pelos membros do grupo de desenvolvimento do protocolo e diretivo da instituição e plano de atualização.
Fluxograma	É a representação esquemática do fluxo de informações e ações sobre determinado processo que subsidia a avaliação e a tomada de decisão sobre determinado assunto.
Indicador de resultado	É uma variável resultante de um processo, capaz de sintetizar ou representar o que se quer alcançar, dando informações sobre uso, eficácia e efetividade de uma ação/protocolo. Indicadores precisam ser válidos (medir o que se pretende medir) confiáveis (serem estáveis, reproduzíveis).
Validação pelos profissionais que utilizarão o protocolo	Importante para garantir que o mesmo seja aceito e utilizado. Pode ser realizada pela inclusão de profissionais da instituição no grupo elaborador, sem prejuízo de participação de autoridades no tema, sendo recomendável uma validação externa.
Validação pelo usuário	O uso de protocolos de assistência tem como premissa a participação dos usuários dos serviços no processo de tomada de decisão.
Limitações	Deve conter identificação e aconselhamento sobre práticas não efetivas ou sobre as quais não há evidências ou as evidências são fracas.
Plano de Implementação	O plano de implementação deve prever treinamento de todos que utilizarão o protocolo.

Fonte: Pimental et al.³³

Dessa forma, a construção e a validação de protocolos de enfermagem envolve diferentes atores, devendo-se considerar que eles precisam estar adequados a cada realidade, não podendo ser generalizado, mas considerando as especificidades de cada condição clínica e cada realidade regional.

No estudo de Santos, Oliveira Feijão ³⁴ buscou-se validar o conteúdo de protocolo assistencial de enfermagem para pacientes em cuidados paliativos internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), contando para tanto com o julgamento de 11 *experts* envolvidos na assistência e/ou docência da área de enfermagem. Os autores conseguiram validar seu conteúdo com potencial para aplicação na prática clínica, sendo este, seguido pelos profissionais de forma adequada, capaz de assegurar uma assistência mais humana e de qualidade.

Na pesquisa realizada por Borges, Sá e Neves ³⁵ foi proposto um protocolo de enfermagem para implementação de um instrumento administrativo-assistencial, tendo como base as resoluções que norteiam a enfermagem, sobretudo em relação ao emprego da Sistematização da Assistência da Enfermagem como ferramenta inserida no planejamento que associa o embasamento científico com a organização. Os autores elaboraram um instrumento que pode facilitar o fornecimento de informações para assistência do indivíduo em uma Unidade de Cuidados Intermediários Neonatais (UCIN), onde a sua implementação otimizou o tempo de visita para as enfermeiras, haja vista que os dados coletados foram direcionados, tornando o atendimento ao paciente mais eficaz. Além disso, o instrumento contribui para fomentar indicadores de avaliação.

Já Rossoni et al.³⁶ analisaram o uso de um protocolo de enfermagem para atendimento de pacientes com tuberculose, pelo uso da Classificação Internacional para a Prática da Enfermagem (CIPE). Destaca-se que a mesma se trata de excelente instrumental para implementação de uma comunicação homogênea, facilitando o entendimento e aperfeiçoando a prestação de cuidados a pacientes com tuberculose que são objetos de seus estudos. Os autores reforçam que o diagnóstico em enfermagem é um fator que norteia a assistência, por meio de planejamento, considerando que assim há um direcionamento mais eficaz quanto às necessidades dos pacientes.

Tendo como objeto a assistência à mulher em processo de lactação, Vieira et al.³⁷ elaboraram um protocolo de enfermagem considerando fatores como diagnóstico, resultados e intervenção na área. Os autores desenvolveram um protocolo capaz de ter um amplo alcance no atendimento à mulher nessas condições, sendo compatível com a visão integral e interativa da Teoria Interativa de Amamentação e no qual o enfermeiro tem multidimensões para o seu agir.

O potencial doador de órgãos com morte encefálica também foi alvo dos estudos encontrados, Farias et al.³⁸ propuseram a construção de um protocolo para auxiliar os enfermeiros no atendimento desses casos. Porém, sua pesquisa ainda está sendo elaborada, com os autores apresentando como resultados esperados contribuir para um direcionamento da prática de enfermagem planejada e individualizada, e com o desenvolvimento de um protocolo que possibilite a equipe de enfermagem planejar a sua assistência de forma sistematizada. Dessa forma, agilizando as atividades de cuidado ao potencial doador de órgão sem morte encefálica, uma vez que se utilizará dos conhecimentos específicos desta profissão para a construção do instrumento que auxiliará o enfermeiro no desempenho de suas funções.

O protocolo criado por Campos³⁹ foi validado por especialistas para cuidados de enfermagem para detecção de infiltração e de extravasamento em neonatos, todavia, ainda demanda de sua validação na prática clínica pelos profissionais de enfermagem para que, assim, possa ser incorporado como nova tecnologia de cuidado aos neonatos em uso de terapia intravenosa, promovendo a segurança e a qualidade da assistência de enfermagem. Resultado semelhante foi verificado por Andrade et al.⁴⁰ que traduziram para o português e realizaram a adaptação transcultural do *Jones Dependency Tool* para a realidade nacional, todavia, ainda demandam de validação na prática clínica. Já Sarmento⁴¹ validou sua adaptação transcultural destacando que, com os resultados estatísticos demonstrados, a análise subjetiva na aplicação clínica se mostra irrisória, já sendo possível confirmar sua viabilidade de aplicação na realidade brasileira.

Analisando os artigos foi possível perceber que seus protocolos têm considerado as necessidades do paciente de acordo com cada caso, bem como em relação à educação e à saúde, sempre com enfoque no enfermeiro como o profissional responsável por essa orientação ao paciente e seus familiares, sem esquecer-se de suas demais atribuições como o DE e intervenção.

4.5 O CCP EM RADIOTERAPIA: UM OLHAR PARA A PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE EFEITOS ADVERSOS E ALÍVIO DO SOFRIMENTO

Na assistência em saúde atualmente busca-se a qualidade de cuidado e serviço. Em 2011, a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) lançou o Programa de Qualificação de Prestadores de Serviços de Saúde (QUALISS), cuja finalidade é estimular a qualificação dos prestadores de serviço. O estímulo é realizado por meio do monitoramento fundamentado em indicadores definidos pela ANS em parceria com o Comitê Gestor do Programa QUALISS.⁴²

O objetivo máximo deste monitoramento é o alcance de um cuidado e uma oferta de serviço que valorizem a segurança do paciente. No serviço de radioterapia, o cuidado ao paciente submetido a este tratamento não é diferente.

Entre os indicadores, são considerados dois itens principais: os essenciais e os obrigatórios. Os essenciais para o monitoramento dos hospitais são a satisfação do cliente e o monitoramento da manifestação do cliente (avaliação de reclamações e sugestões). Como obrigatórios são considerados: a avaliação inicial, o atendimento médico, a nutrição, a privacidade, a hotelaria, a satisfação geral, incluindo-se o atendimento pela enfermagem. Uma das perguntas padrão do QUALISS enfatiza a recomendação do hospital para um familiar ou amigo. A indicação do serviço por uma pessoa envolve o “sentir-se seguro, bem, confiante, acolhido [...]”, em valores, crenças, sentimentos, sensações diretamente relacionadas com a consciência/cultura das pessoas, ou seja, a forma como as “pessoas pensam”.^{43,44} De acordo com a Academia Nacional de Ciências ⁴⁵ a cultura de segurança resulta de uma inter-relação efetiva de três elementos organizacionais: estruturas ambientais e processos, atitudes e percepções dos trabalhadores e o comportamento relacionado à segurança dos indivíduos.

Desta forma, “valorizar as pessoas (trabalhadores, pacientes e família) é uma condição *sine qua non* para a segurança do paciente e o alcance da qualidade dos serviços”. Em consonância a esta condição, o Consórcio Brasileiro de Acreditação, instituição afiliada do QUALISS como acreditadora, colaboradora e gestora de outros programas de qualidade, adota a metodologia da *Joint Commission International*, que inclui em suas metas um serviço de saúde centrado nas necessidades dos pacientes. Tem como uma de suas certificações, os Fundamentos da Qualidade e Segurança no Cuidado aos Pacientes que objetiva estabelecer um conjunto de fundamentos voltados a iniciar um processo de implantação ou de mobilização de instituições de saúde hospitalares e ambulatoriais para a gestão da qualidade e de segurança no cuidado prestado aos pacientes. Estes fundamentos estão em consonância com o Programa Nacional de Segurança do Paciente e com protocolos e diretrizes internacionais como os da OMS.⁴⁶

Alguns hospitais no país que são acreditados por estas instituições adotaram o CCP como um atributo de relevância na organização de seus serviços. A ONG *Planetree* fornece um selo de reconhecimento para instituição reconhecida como serviço centrado nos pacientes, em ambientes saudáveis e propícios de cura. As instituições afiliadas são avaliadas por meio dos componentes do Modelo *Planetree*, que inclui dez itens voltados para o CCP.⁴⁷ Trata-se de uma organização sem fins lucrativos, cuja missão é transformar o cuidado oferecido pelas instituições de saúde em todo o mundo. É considerada “a voz do paciente” e uma iniciativa de

avanço no envolvimento dos profissionais com pacientes e famílias. Tem o princípio filosófico a convicção de que o CCP é a "coisa certa a fazer" apoiada por um processo estruturado que permite mudanças sustentáveis.⁴⁷

Esta organização foi fundada em 1978 por Angélica Thieriot, uma paciente argentina que, ao receber tratamento para uma infecção viral rara em um hospital norte-americano ficou traumatizada. Apesar de ser considerado um hospital desenvolvido e com tecnologia de ponta e ter recebido um excelente cuidado clínico, seu tratamento foi insatisfatório. O hospital forneceu poucas informações sobre o que estava acontecendo, não permitiram a visita de familiares e amigos e não deram atenção ao seu conforto e privacidade. Esta experiência a motivou a criar uma filosofia de vivência hospitalar, na qual os pacientes pudessem ser cuidados em um ambiente realmente curador e capaz de oferecer informações necessárias para que pudessem se tornar participantes ativos de sua própria assistência. O nome deste projeto foi inspirado na imagem de Hipócrates sob uma árvore ensinando seus primeiros alunos de medicina na esperança de rever o real modo de cuidar em saúde.⁴⁸

O CCP é uma filosofia que busca a inclusão dos pacientes e familiares nas decisões para o cuidado. Trata-se de uma cultura que não se constrói sozinha, assim como a de segurança do paciente, mas que envolve as experiências, necessidades e as preferências dos pacientes e familiares, assim como dos próprios profissionais. Esta filosofia de cuidado exige que o profissional compreenda como os pacientes se veem sendo cuidados e como eles querem ser vistos pelos outros. Esta perspectiva compreende o paciente e família como seres humanos multidimensionais, cujo cuidado deveria ser realizado de forma holística, buscando atender às necessidades, preferências e experiências deles. Em outras palavras, é uma abordagem que foca primeiro na pessoa.⁴⁷

Para que este modelo de cuidado seja implementado em uma instituição, alguns componentes são necessários: relação interpessoal, suporte familiar e social, informação e educação, orientação nutricional, *design* arquitetônico e interior, artes e entretenimento, toque, terapias complementares e grupos.⁴⁸ No Brasil, o Hospital Alemão Oswaldo Cruz é um dos escritórios internacionais do *Planettree* responsável por treinar e certificar as instituições que se propõem a seguir este modelo. Na perspectiva da segurança do paciente, ele implementou os *checklists* da meta internacional cirurgia segura e em outros serviços, incluindo-se a Radioterapia.⁴⁹

De acordo com a OMS,⁵⁰ o conceito do cuidado centrado na pessoa é definido como o cuidado oferecido a partir das necessidades e expectativas das pessoas e comunidades e não em doenças. Recomenda que este modelo seja implementado e incrementado também em países de

média e baixa renda.⁵⁰ Assim, pensar no cuidado centrado no paciente e família em tratamento radioterápico é uma necessidade para o planejamento de ações de enfermagem efetivas e que proporcionem qualidade e segurança no cuidado.

Dentre as alterações que envolvem a mucosa oral no tratamento radioterápico, a Xerostomia apresenta incidência em 100% dos casos.⁵¹ Este efeito da radioterapia causa ressecamento da cavidade oral ao lesionar as glândulas salivares e diminuir, ou parar, a produção de saliva. Esta condição dificulta a alimentação pois acarreta problemas de mastigação, dificuldade de deglutição e comprometimento da articulação. O tratamento é realizado por meio de estímulos ao fluxo salivar e a substituição das secreções salivares com salivas artificiais e sialogogos mecânicos. Como estimulantes tópicos ocorre a mastigação de balas e chicletes, sem açúcar, e deve ser evitado o consumo de frutas secas. A saliva artificial reproduz as propriedades protetoras da saliva humana natural e é recomendada para pacientes que não possuem melhora após outros métodos.⁵² Também deve ocorrer o acompanhamento odontológico semestral.

A Mucosite é uma inflamação da parte interna da boca e da garganta que pode levar a úlceras dolorosas e feridas nessas regiões. Pela análise empírica, ela pode ser identificada por meio da observação de inflamação da mucosa oral, edema, eritema, dor, ulceração e hemorragia. Tem prevalência entre 79,4 e 97%.^{53, 54, 55} Os melhores métodos de tratamento são: a prevenção e a realização de crioterapia oral, que é a sucção de lascas de gelo antes e durante as sessões de radioterapia. Após a ocorrência, o tratamento precisa ser feito por meio da ingestão de analgésicos. Recomenda-se que indivíduos submetidos à radioterapia na região da face e da cabeça consultem um dentista antes para evitar infecções.⁵⁶

Nas alterações relacionadas ao sistema tegumentar e a pele, a Radiodermite ou radiodermatite ocorre em 95% dos pacientes em tratamento radioterápico.⁵⁷ É a infecção provocada na pele em consequência da radioterapia. Na radiodermite o diagnóstico é dado por meio da observação de inflamação da derme, eritema da pele e dermatite. De acordo com a *Radiation Therapy Oncology Group* (RTOG) ela é classificada em 4 graus: grau 0 – sem reação pele íntegra; grau 1 – eritema leve, epilação e/ou descamação seca; grau 2 – eritema doloroso, descamação úmida localizada e/ou edema moderado; grau 3 – descamação úmida confluyente e/ou edema importante; grau 4 – ulceração, hemorragia e/ou necrose. No tratamento da radiodermite no grau 1 são aplicados hidratantes hidrofílicos e corticosteroides para coceiras. A radiodermite nos graus 2 e 3 são utilizados curativos de silicone hidrogel e hidrocoloides. Caso ela avance, a radioterapia precisa ser interrompida. No grau 4 o tratamento precisa ser interrompido para a realização de cirurgias e aplicação de enxertos.¹¹

Quando a radioterapia é realizada em pacientes de câncer de cabeça e pescoço, o Trismo é uma reação frequente. Ocorre como edema dos músculos mastigatórios, que causam dor e dificultam a fala, a higiene bucal e a ingestão de alimentos. A prevalência do Trismo é de 30%.²⁷ O tratamento é feito por meio da colocação de toalhas quentes e úmidas na área afetada, lavagem com solução salina morna e fisioterapia.²⁷

Como efeito muscular e ósseo, a Osteorradionecrose tem prevalência de 20%.⁵⁸ Caracteriza-se por necrose e dor, edema, fratura, supuração e perda óssea. Ela é uma sequela tardia, que em geral surge após os três primeiros anos do tratamento. O melhor método de combater esse problema é a prevenção. No entanto, caso a prevenção não seja suficiente, o protocolo de tratamento é realizado por intermédio da irrigação local e diária com clorexidina 0,2% e pelo uso de antibióticos. No caso de dores intensas, deve ser realizada uma cirurgia.¹¹

4.5.1 O CCP: foco do processo de enfermagem na radioterapia

Na arte de cuidar, como já dizia Florence Nightingale, “o paciente e família sempre estiveram em foco”. Enquanto ciência, a enfermagem se ampara em um vasto leque de referenciais teóricos e teorias específicas de enfermagem que fundamentam as bases do cuidado. Este é concretizado a partir da SAE nas instituições de saúde, hoje requisito obrigatório para a atuação da enfermagem e operacionalizado pelo PE.⁵⁹

O desenvolvimento do PE é uma atividade privativa do enfermeiro a partir da consulta de enfermagem, a qual ocorre por uma sequência lógica de etapas. Sua realização é orientada pelos constructos da SAE adotados por uma instituição de saúde, por meio de ações dinâmicas e interdependentes que organizam o trabalho de enfermagem tendo como foco central as necessidades individualizadas de saúde do sujeito. Compõem as etapas do PE: o levantamento de dados, por meio do histórico de enfermagem, o diagnóstico, o planejamento, a implementação e a avaliação.^{60,61} Dependendo da fundamentação teórico-metodológica, o PE pode ser desenvolvido de diferentes maneiras e adaptado aos diferentes contextos.

O primeiro contato com o paciente e família, independente do contexto de saúde, ocorre pela consulta de enfermagem. Esta, à beira do leito ou em consultório, tem como a primeira etapa o histórico de enfermagem. Nele são levantadas informações de diferentes fontes, como a anamnese, o exame físico, a análise de exames complementares, informações de outros profissionais, familiares e especialmente do paciente. Após esta investigação, o enfermeiro infere o DE. Para tanto, é necessário ao enfermeiro a capacidade de julgamento clínico no

desenvolvimento de interpretações críticas dos dados levantados. Tais dados representam as necessidades do sujeito ou familiares que precisam ser atendidas e a sua relação com o grau de dependência deste atendimento, quanto a sua natureza e sua extensão. Por meio desse grau define-se o conhecimento empírico do profissional de enfermagem traduzido pela educação, experiência, país e cultura da prática de enfermagem. São construídos para orientar o planejamento de intervenções, a sua implementação e a avaliação dos resultados.^{60, 61, 62, 63, 64.}

A partir desta etapa inicia-se o Planejamento. Trata-se do momento em que o enfermeiro, baseado nos DE inferidos, planeja as ações de intervenção a serem desenvolvidas. Nesta etapa, deve-se envolver a participação do cliente e da família como estratégia para a progressão da saúde/independência tanto para assegurar a sua homeostase, assim como para o desenvolvimento de ações de promoção da saúde e de prevenção de agravos. É o momento de determinação das ações ou IE que serão realizadas frente às informações do sujeito, família ou comunidade em um dado momento do processo saúde e doença, identificadas na etapa do DE e os resultados que se espera alcançar com as intervenções planejadas.^{60,61,62,63,64.}

Após o planejamento, parte-se para a fase de Implementação. Caracteriza-se por ser o momento do processo de enfermagem em que ocorre a implementação das ações planejadas, como forma de coordenar a execução do trabalho da equipe de Enfermagem adequadamente para assim atender as necessidades de cada sujeito.^{60,61,62,63,64.} Geralmente, representada pela prescrição de cuidados pelo enfermeiro e em colaboração com a equipe de enfermagem.

Para se conhecer a efetividade das ações realizadas na intervenção é necessário avaliar os resultados alcançados. Esta é a última etapa do processo de enfermagem. Devem ser avaliadas de forma sistemática quanto aos seus resultados. Nesta ação o enfermeiro avalia as mudanças ocorridas no sujeito sob seu cuidado, por meio de suas respostas as quais direcionam ou não a reformulação da Assistência de Enfermagem.^{60, 61, 62, 63, 64.}

Algumas classificações de enfermagem têm sido utilizadas para uniformizar a linguagem em algumas etapas desse processo, como: a NANDA-I para a classificação de diagnósticos de enfermagem; a NIC para as IE e a NOC para os resultados.^{63, 65, 66} Além disso, sua adoção facilita a comunicação e o compartilhamento de informações sobre as respostas dos indivíduos aos problemas de saúde e processos vitais.⁶⁷ Estas são classificações utilizadas no contexto internacional nos ambientes de internação hospitalar, reabilitação, instituições de internação de longa permanência, domiciliar e ambulatorial. Outro sistema também utilizado é a CIPE a qual foi criada no âmbito do *International Council of Nurse (ICN)*^{b, 68}

^b Conselho Internacional de Enfermagem – CIE

As informações do PE devem ser registradas no prontuário do paciente seja ele em papel ou eletrônico por meio do método conhecido como Sistema Weed. Este sistema foi desenvolvido pelo médico americano Larry Weed em 1968 como forma de estruturar o registro das informações em prontuários e inicialmente denominado de “Registro Médico Orientado para o Problema” ou “Prontuário Orientado para o Problema”.⁶⁹ Este sistema de registro é estruturado em quatro partes: subjetivo, objetivo, avaliação e plano, mais conhecido como SOAP.

Nos dados subjetivos (S) são descritas as queixas dos pacientes e outras informações fornecidas por acompanhantes. Nos dados objetivos (O) são incluídos dados do exame físico, assim como de exames complementares. Na avaliação (A), após análise crítica das informações contidas no S e O são realizadas conclusões sobre a situação de saúde do paciente e que irão direcionar ao diagnóstico. Na etapa de registro do plano (P) são descritas as ações/intervenções a serem realizadas, razões para inclusão, modificações ou retirada de itens da terapêutica e as informações prestadas aos pacientes e aos familiares visando a orientação e a educação.⁷⁰

A partir dos dados coletados o enfermeiro realiza a sua interpretação por meio do julgamento clínico como forma de identificar as necessidades do paciente e assim levantar os DE. Este é um momento em que é construído o planejamento das ações de intervenção, bem como os resultados esperados. Estas etapas, assim como as outras são descritas na etapa de avaliação (A) e plano (P) do SOAP no prontuário do paciente como forma de registro e acompanhamento para as próximas consultas.

Após a primeira consulta, os retornos dos pacientes são conhecidos pelo termo reconsulta e são registrados pelo enfermeiro por sua evolução. Nas reconsultas são avaliadas as intervenções realizadas a partir dos DE levantados. Implementar a consulta de enfermagem associada a uma classificação diagnóstica na prática clínica possibilita aos enfermeiros identificar com maior assertividade as necessidades de saúde e de cuidado contribuindo para a uma assistência de enfermagem mais especializada e individualizada.⁷¹

4.5.1.1 As taxonomias em enfermagem para a uniformização da linguagem nos PE

A NANDA-I^c, a NIC^d e a NOC^e são classificações abrangentes e padronizadas de diagnósticos, intervenções e resultados enfermagem, baseadas em pesquisas, em relação aos atendimentos das necessidades de saúde apresentadas por pacientes e familiares e reconhecidas pela Associação Americana de Enfermeiras (ANA). Essas classificações fornecem um conjunto de termos para descrever julgamentos de enfermagem, tratamentos e resultados de pacientes sensíveis à enfermagem. A taxonomia NANDA é uma linguagem padronizada de enfermagem (LPE), definida como um conjunto de termos comumente compreendidos, usados para descrever os julgamentos clínicos envolvidos nos diagnósticos de enfermagem, juntamente com as intervenções e resultados relacionados com a documentação dos cuidados de enfermagem. A classificação NANDA é formada por três níveis: domínios, classes e diagnósticos de enfermagem. Trata-se de uma LPE complexa, com inúmeras categorias de diagnóstico, etiologias e fatores de risco.⁷² Até 2002, usava-se o nome NANDA, sigla da *North American Nursing Diagnosis Association*, mas a partir de então, oficialmente, passou a ser denominada *NANDA International* em consideração ao crescimento significativo dessa associação fora da América do Norte. Atualmente, o nome de organização é *NANDA International, Inc.* e a abreviatura é NANDA-I.

A estrutura taxonômica do NANDA-I foi reestruturada para o biênio 2015-2017 de modo a modificar a classificação de alguns diagnósticos existentes. No âmbito da NANDA-I, o diagnóstico em enfermagem é considerado um julgamento clínico de experiência individuais ou coletivas que se referem a problemas de saúde ou processos de vida. Por meio dele são definidas as intervenções da enfermagem para que sejam alcançados resultados voltados para a promoção da saúde. A NANDA-II é formada por 13 domínios, 106 classes, 155 diagnósticos e 7 eixos e se diferencia da NANDA-I por apresentar maior riqueza de linguagem e diagnósticos.⁷³ O termo "Diagnóstico de Enfermagem" é definido pela NANDA como "um julgamento clínico sobre indivíduo, família ou comunidade respostas a problemas de saúde reais ou potenciais / processos de vida. Os diagnósticos de enfermagem fornecem a base para a seleção de IE para alcançar resultados para os quais a enfermeira é responsável".

^c NANDA International, antigamente conhecida como North American Nursing Diagnosis Association, é uma associação de profissionais de enfermagem que se dedica à normatização da terminologia da área. O nome NANDA-I também é usado para se referir ao sistema criado por essa associação para classificar e nomear os diagnósticos de enfermagem.

^d Nursing Intervention Classification, ou Classificação das Intervenções de Enfermagem, é um sistema de padronização da terminologia e dos critérios de medição e avaliação das intervenções de enfermagem e está incluso na Unified Medical Language System (UMLS).

^e Nursing Outcomes Classification, ou Classificação dos Resultados de Enfermagem, é um sistema de padronização da terminologia e dos critérios de medição e avaliação dos resultados das intervenções de enfermagem e está incluso na UMLS.

Diagnóstico, intervenção e classificação de resultados foram construídos em diferentes países desde os anos 1970 e foram alterados e melhorados por meio da pesquisa. A primeira conferência norte-americana para a discussão do DE ocorreu em 1973, na Universidade de St.Louis.⁷⁴ No Brasil, a NANDA foi apresentada às enfermeiras brasileiras em uma publicação em português, lançada em 1990 por enfermeiros da Universidade Federal da Paraíba, liderados pela doutora Marga Coler e lançados no 1º Simpósio Nacional de Diagnósticos de Enfermagem (1º Simpósio Nacional de Diagnóstico de Enfermagem).

A Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC), por sua vez, foi construída por pesquisadores da Universidade de Iowa e lançada em 1992. A primeira edição apresentou 336 intervenções e a quarta, 514, com mais de 12000 ações/atividades. De acordo com a NIC, as IE são “qualquer tratamento baseado no julgamento clínico e no conhecimento de que uma enfermeira atua para melhorar os resultados do paciente/cliente”.⁷⁴ Com o aumento dos diagnósticos de enfermagem e a elaboração de métodos de classificação, houve a necessidade de buscar informações a respeito de soluções dadas pela enfermagem, ou seja, classificar os procedimentos de enfermagem. Essa demanda advém da necessidade contemporânea da atividade, de relatar informações de enfermagem para os demais componentes da equipe de saúde ou do corpo de enfermagem.

A Classificação de Intervenções (NIC) e as versões oficiais da Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC) foram apresentadas a enfermeiros brasileiros por meio de publicações portuguesas em 2000, 2002, 2003, 2006 e 2008. A última edição (2015-2017) foi logo traduzida para o português. Tais classificações devem ser cuidadosamente traduzidas, pois refletem conceitos que pertencem à prática, exigindo, portanto, uma equipe que utiliza e pesquisa esses fenômenos. No Brasil, existem centros de pesquisadores em diferentes regiões que divulgam suas descobertas em eventos internacionais e outros eventos da área.

Segundo Silva⁷⁵, uma taxonomia para as intervenções traria vantagens a todos os possíveis cenários de atuação da enfermeira, isto é, assistência, ensino e pesquisa. Além disso, simplificaria a comunicação, ao propiciar uma nomenclatura comum para a troca de informações de todas as áreas da enfermagem. Além disso, a classificação das IE é primordial para: 1) delinear o corpo de conhecimento único para a enfermagem, 2) determinar o conjunto de serviços de enfermagem, 3) desenvolver um sistema de informação, 4) refinar o sistema de classificação do paciente, 5) ser um elo entre os diagnósticos de enfermagem e os resultados esperados, 6) alocar recursos para os planos de enfermagem, e 7) articular outros profissionais na função específica da enfermagem.⁷⁶

Existem nove sistemas de classificação de IE elaborados por enfermeiros de diversas nações a saber: *Ambulatory Care, Australian, Belgian, Nursing Lexicons Taxonomy, Nursing Minimum Data Set, Omaha; Saba; Swedish; Iowa*.⁷⁷ Além disso há a CIPE, que está sendo estabelecida pelo ICN e que dispõe de diagnóstico intervenções e resultados.⁷⁴ A expressão Classificação das Intervenções de Enfermagem (CIPE) abarca "o ordenamento ou arranjo das atividades de enfermagem dentro de um grupo ou dispostas numa base de relações e a determinação dos níveis de intervenções para estes grupos", enquanto a Taxonomia das Intervenções de Enfermagem significa "a organização sistemática dos níveis de intervenção baseada em semelhanças dentro da qual pode ser considerada uma estrutura conceitual".⁷⁸

Para Bulechek e McCloskey,⁷⁹ IE se refere a uma ação autônoma do enfermeiro, pautada por normas científicas, que são realizadas para favorecer o cliente, acompanhando a trajetória prevista pelo DE com a instituição de objetivos a serem conquistados. Para as autoras, intervenções instituem-se em tratamentos para os diagnósticos de enfermagem. Em 1996, a NIC determinou IE como qualquer tratamento, que tenha por essência o julgamento clínico e o conhecimento, que a enfermeira realize para melhorar os resultados do paciente, compreendendo o cuidado direto e indireto.

A intervenção de cuidado direto compreende as ações de enfermagem de ordem fisiológicas e psicológicas e a indireta inclui o tratamento executado longe do paciente, mas beneficiando-o ou ao grupo de pacientes. Incluem ações voltadas à gestão do ambiente de cuidado do paciente e de cooperação multidisciplinar. Os tratamentos podem ser começados pelo enfermeiro, médico, ou outro agente de saúde. Quando iniciado pelo enfermeiro é uma intervenção decorrente do DE; uma ação autônoma fundamentada no raciocínio científico.⁷⁸

Para obter êxito na qualidade assistencial dos serviços de saúde, um grande impasse que o enfermeiro encara é a avaliação dos resultados dos serviços prestados à comunidade, tendo em vista que os mesmos refletem a qualidade da assistência oferecida. A utilização de resultados para avaliar a assistência começou em meados da década de 1960. A partir de então, a literatura tem ajudado com medidas de resultados validadas para avaliar a qualidade dos cuidados de enfermagem, bem como os desfechos das intervenções, demonstrando a significância de sua utilização na prática de enfermagem.

Foram sugeridas outras classificações de resultados, dentre elas e mais recentemente a NOC, que destaca o emprego de uma linguagem nítida e eficiente, capaz de avaliar os cuidados por meio da utilização dos resultados de enfermagem. Foi formulada com a finalidade de conceituar, rotular, definir e classificar os resultados e indicadores sensíveis aos cuidados de enfermagem. Esta classificação é decorrente de um trabalho de pesquisa que teve começo em

1991 sob a condução de uma equipe da Escola de Enfermagem da Universidade de Iowa, nos Estados Unidos. Uma das motivações para sua formulação foi a existência da classificação de diagnósticos de enfermagem da NANDA, que culminou na criação de outras duas classificações, uma de intervenções e outra de resultados de enfermagem, as quais poderiam ser aplicadas de forma interligada.

Esta classificação contém resultados para indivíduos, cuidadores familiares, família e comunidade que podem ser empregados em diversos locais e especialidades clínicas. Ela tem sido elaborada em fases que pretendem seu aprimoramento e incluem o trabalho piloto e teste da metodologia, construção dos resultados, da taxonomia e de testes clínicos, avaliação das escalas de medida, e refinamento e uso clínico da taxonomia.

Na radioterapia são poucos os estudos, pesquisas e relatos de experiência publicados sobre a implementação do PE. Dos estudos encontrados destaca-se que, para a implementação do processo de enfermagem em unidades de radioterapia, é fundamental identificar enfermeiros com perfil e qualificação para desenvolver o trabalho neste setor, bem como a elaboração de um Projeto Assistencial de Enfermagem. No nosso entendimento, essa conjunção representa a SAE⁸⁰, fundamentada em Teorias de Enfermagem e taxonomias⁸¹, a elaboração de normas e rotinas da enfermagem, envolvimento do enfermeiro em comissões, elaboração de material informativo para pacientes e familiares sobre o tratamento entre outras atividades para a gestão da assistência. Esta organização do serviço tem como objetivo ofertar um cuidado com informações necessárias e capazes de contribuir com a prevenção de complicações e aliviar o impacto dos efeitos colaterais inevitáveis, bem como o acompanhamento dos pacientes e seus familiares ao longo deste processo.⁸⁰

4.5.1.2 O cuidado de enfermagem centrado no paciente submetido à radioterapia e a relação com a Pesquisa Convergente-Assistencial

Em 1998, com a Resolução nº 211/1998, o COFEN lançou as normas sobre a atuação do profissional de enfermagem em radioterapia. Dentre as responsabilidades estão o planejamento, a organização, a supervisão, a execução e a avaliação de todas as atividades de enfermagem em clientes submetidos à radiação ionizante e alicerçados no PE. A assistência deve ser realizada de maneira integral tendo como fundamento o Código de Ética dos profissionais de Enfermagem e a legislação vigente, visto que envolve alta complexidade. Somando-se a esta resolução, em 2011, o COFEN divulgou a Resolução nº 389/2011, a qual discorre sobre a regulamentação da assistência ao paciente com câncer e afirma que a

assistência a esta população precisa ser desempenhada por profissional enfermeiro especializado, que tenha conhecimento científico aprofundado e habilidades técnicas para a resolução de ocasiões clínicas de maior complexidade.

Estas resoluções fortalecem a evidência de que há necessidade de maior desenvolvimento científico nos processos assistenciais de enfermagem que possam fundamentar o planejamento de um cuidado mais efetivo, incluindo-se de protocolos assistenciais. São poucas as publicações de literaturas nacionais e internacionais fundamentadas em evidência científica sobre protocolos assistências de enfermagem em radioterapia, bem como sobre o processo de enfermagem nesta área.⁸²

De acordo com o colégio americano de Radiologia, o papel do enfermeiro que atua neste setor volta-se para a avaliação e IE apropriada para as necessidades dos pacientes e familiares que podem ser apresentadas ao longo do processo da doença, do tratamento e do seguimento. Dentro deste, também se inclui o ensino, o aconselhamento e o apoio as necessidades psicossociais necessárias para o reenfrentamento e adaptação que iniciam no diagnóstico e se estendem ao longo do tratamento para o câncer tendo como o centro dos cuidados o paciente e a família. Sua atuação é independente e interdependente a equipe de oncologia para a busca de um cuidado de qualidade. Desempenha atendimento clínico, educação, consultoria e de pesquisa baseado em evidência.⁸³

De acordo com a OMS,⁸⁴ o CCP tem como princípio chave “colocar a compreensão das necessidades das pessoas e comunidade” em primeiro lugar. A compreensão da doença também é fundamental, entretanto sem o envolvimento do paciente, torna o alcance de resultados menos efetivos para o seu tratamento. Esta percepção possibilita o empoderamento das pessoas para assumirem de forma mais ativa e colaborativa com os profissionais de saúde no atendimento dessas necessidades.

Desta forma, os profissionais gestores das instituições de saúde precisam mudar paradigmas hegemônicos, como o cuidado centrado no hospital (*hospital-based*) ou centrado na doença (*disease-based*), e reducionistas sobre saúde para que este modelo possa ser apreendido pelos colaboradores e, assim ser efetivamente concretizado. Ao se falar na gestão, destaca-se que para que estes princípios possam tornar o cuidado mais efetivo e uma realidade operacional é importante criar um ambiente que envolva todos os colaboradores na transformação. Esta é uma estratégia é complexa e envolve diversos processos que evidenciem as necessidades de mudança, principalmente, nas lideranças e gestores e nos sistemas de informação.⁸⁵

Para isso, é necessário investimento. Investir em um modelo de cuidado global e abrangente, que incluam estratégias de promoção da saúde e de prevenção de doença que apoiem o bem-estar das pessoas. Também respeita as preferências de gênero e a cultura na concepção e operação dos serviços de saúde.⁸⁵

O CCP, principalmente o enfoque do empoderamento e o engajamento profissional, tem sido enfatizado como o “futuro” da oncologia. A comunicação efetiva, a educação, o compartilhamento de conhecimento, o envolvimento da família e de amigos, a coordenação, a colaboração e o cuidado em equipe são considerados como princípios deste modelo de cuidado aliado a sensibilidade, as dimensões espirituais, ao respeito a autonomia do paciente, bem como ao acesso e fluxo livre a informação. Estes princípios são resultado de investigações realizadas com pacientes, família e cuidadores formais e informais nos Estados Unidos e que fundamentam as políticas voltadas para oncologia.

Neste contexto, afirma-se que os enfermeiros a décadas têm prestado cuidados centrados no paciente, mas os sistemas de saúde não dão suporte para que este cuidado. A *Canadian Association of Medical Radiation Technologists* (CAMRT) coaduna com estes princípios no CCP e afirma que o foco do CCP precisa ser a interação direta com o paciente.

Os profissionais que atuam em radioterapia, incluindo-se o enfermeiro, precisam compreender que faz parte deste processo de interação: o respeito aos valores dos pacientes, as necessidades expressas e as escolhas que eles fazem, saber ouvir e mostrar interesse por suas necessidades. É necessário respeitar a sua privacidade, saber diagnosticar preocupações, favorecer um ambiente de cuidado sem medo, ansiedade, com liberdade de expressão, respeitando o direito do paciente à confidencialidade, inclusive solicitando sua permissão para manter discussões com outros presentes (por exemplo, membros da família), saber estabelecer uma comunicação terapêutica para aliviar o sofrimento.⁸⁶

Desta forma, quando se fala em “prevenir ou aliviar o sofrimento”, independente do contexto de cuidado, o cuidado paliativo também precisa ser incluído. Este também pode ser agregado ao CCP pelo enfermeiro na radioterapia, por ter seu início recomendado o mais precocemente possível, juntamente com outras medidas de prolongamento da vida e incluir todas as investigações necessárias para melhor compreender e controlar situações clínicas estressantes⁸⁷. Por ser considerada uma abordagem de cuidado, assim como o CCP, também visa a promoção da qualidade de vida, de prevenção e do alívio do sofrimento,⁸⁷ de forma precoce. Isso quer dizer, desde o início de qualquer tratamento.

Para a Sociedade de Enfermeiras Oncológica (OAS), os cuidados paliativos são definidos como um “cuidado centrado no paciente e família que tem como objetivo otimizar a

qualidade de vida pela antecipação, prevenção, alívio e tratamento para o sofrimento”. Trata-se de um cuidado contínuo ao longo da doença que envolve as dimensões físicas, intelectuais, emocionais, sociais e espirituais do paciente e família e que facilita a autonomia, o acesso a informação e a escolha,⁸⁸ princípios adotados pela CAMRT e o Instituto para o Futuro da Oncologia para o CCP.

Assim, é possível compreender que o cuidado de enfermagem centrado no paciente submetido à radioterapia precisa ser fundamentado em princípios, ficando os protocolos, como apenas um método para guiar o trabalho técnico de quem o constrói. O enfermeiro que atua em radioterapia, para poder exercer um cuidado centrado no paciente, requer a apreensão destes princípios e não a mera “memorização, treinamento, capacitação”. Apreender significa “ser consciente” da necessidade, da importância de realizar um cuidado que coloque o paciente e a família no seu centro. A partir desta percepção, tem-se condições de construir protocolos de cuidado e planos assistenciais realmente focados no modelo de CCP.

5 METODOLOGIA

A pós-graduação na área da saúde, principalmente na representação dos Mestrados Profissionais, vem buscando atender as demandas crescentes dos sistemas de saúde por transformação do conhecimento científico em resultados efetivos e factíveis de serem aplicáveis na prática. Enfatiza-se a geração de inovações que possam contribuir para o fortalecimento, não somente da competitividade⁸⁹, mas também da qualidade dos serviços de saúde para gerar qualidade de saúde na população.

Nesses programas, os mestrados desenvolvem projetos que tenham a capacidade de ser transformadores da prática cotidiana. Por projeto, compreende-se como um conjunto de ações que podem ser realizadas de forma coordenada por equipe para alcançar um objetivo em um determinado prazo. Para tanto, técnicas de administração são agregadas no curso do ciclo de vida de um projeto (o planejamento, a organização, a execução e o controle), estudadas e disseminadas para facilitar e operacionalizar a gestão das atividades inseridas dentro do conceito de um projeto.⁹⁰

Além disso, a sensibilização dos pesquisadores e o investimento para criação de condições/ambiente adequado a sua aplicação são necessários, pois no processo de incorporação da cultura do desenvolvimento tecnológico há a necessidade de se construir o suporte adequado para um modelo de gestão que valorize as perspectivas de sucesso na obtenção de produtos.⁸⁹ Neste estudo, tem-se como produto do mestrado profissional a proposta de um Plano de cuidado de Enfermagem para inferência de diagnósticos e intervenções prioritárias a pacientes oncológicos submetidos a tratamento radioterápico, tendo como base o CCP.

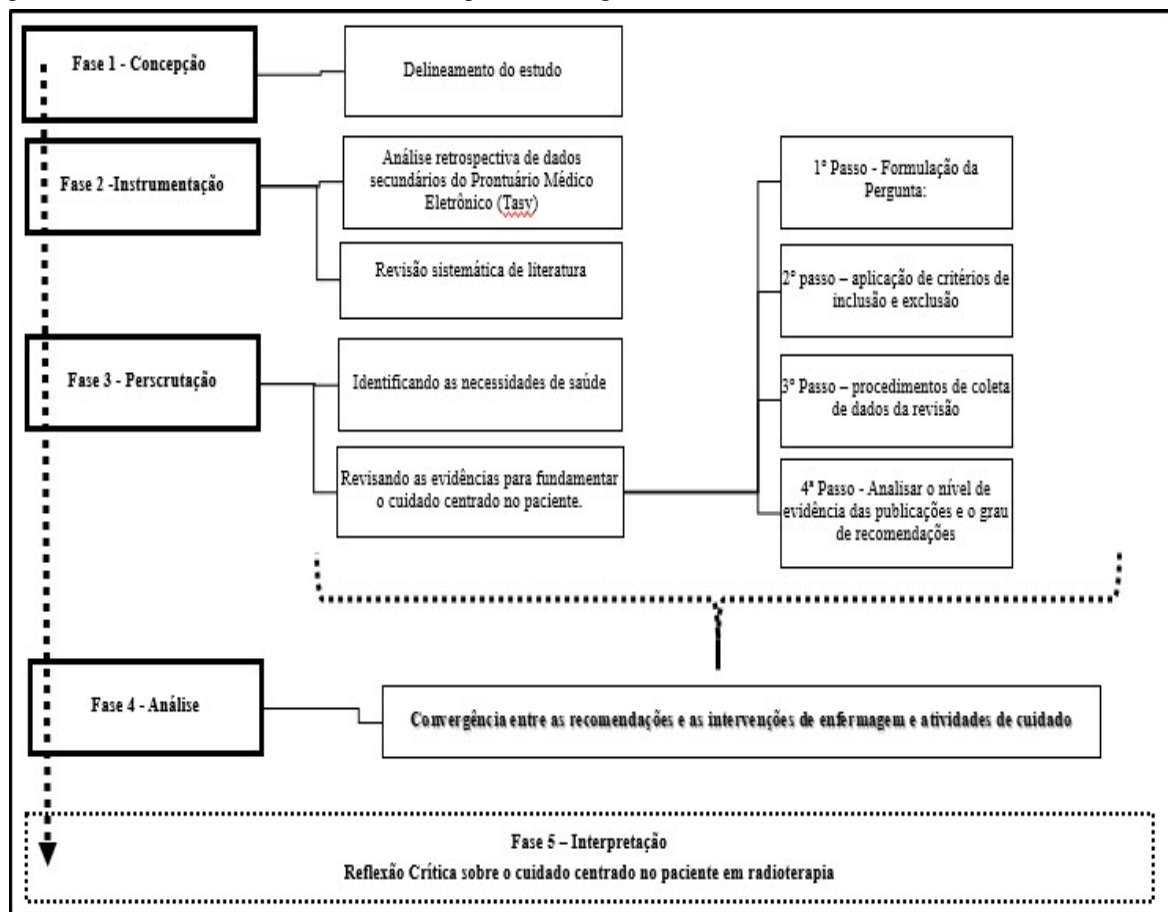
Compreende-se que a sua identificação não se fundamenta apenas na prática clínica do enfermeiro, mas está alicerçada nos princípios bioéticos, éticos e legais da profissão, nas políticas públicas e da instituição onde será adotado e, principalmente, na prática baseada em evidências, considerado aqui como parte do processo de cuidado em enfermagem na radioterapia do HSR da ISCMPA.

5.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Trata-se de pesquisa qualitativa, do tipo Convergente Assistencial (PCA) em Enfermagem nos moldes preconizados por Trentini, Paim e Silva ⁹¹. De acordo com Alvim ⁹²,

trata-se de uma pesquisa que envolve diversidade de métodos e técnicas qualitativas de investigação. Nesse tipo de pesquisa, o campo assistencial é o mesmo espaço em que emergem os problemas e as questões de pesquisa, sendo o diálogo a fonte mediadora das relações. O desenvolvimento da PCA é realizado em 5 fases, conforme a Figura 1 e descritas nos tópicos que seguem.

Figura 1 – Fases de desenvolvimento da Pesquisa Convergente Assistencial.



Fonte: elaborado pela autora.

5.1.1 A concepção do estudo: delineando a proposta

Nesta fase foram definidos: o tema, os sujeitos, o local do estudo, o problema, as questões de pesquisa, é realizada a revisão da literatura, bem como os objetivos geral e específicos. Salienta-se que a questão de pesquisa e os objetivos deste estudo foram definidos e encontram-se descritos nos capítulos 1 e 2 desta Dissertação de Mestrado.

5.1.1.1 O tema

O tema do estudo envolveu a identificação de Diagnósticos e Intervenções em Enfermagem direcionadas a pacientes oncológicos em radioterapia e foi fundamentado nos princípios do CCP.

5.1.1.2 Os sujeitos

A população deste estudo foi composta por pacientes submetidos a tratamento radioterápico no HSR pelo Sistema Único de Saúde, por convênios e também particulares, cujos prontuários médicos eletrônicos pudessem ser analisados. De acordo com dados da instituição, foram tratados em média 450 pacientes/mês nesta unidade. Foram considerados como elegíveis aqueles pacientes com registro eletrônico disponível no momento da coleta e que fossem maiores de 18 anos. A amostragem foi por conveniência e feita de forma sequencial, sendo excluídos todos os prontuários que não contivessem informações suficientes e relevantes para a inferência de diagnósticos de enfermagem, totalizando ao final uma amostragem de 223 pacientes, atendidos entre agosto e setembro de 2017.

Desta forma, foram analisados os registros da evolução de todos os profissionais de saúde envolvidos. Na evolução do enfermeiro, foco principal de coleta, foram incluídos todos os registros, considerando-se que a SAE não está instituída em todos os serviços no hospital do estudo. Assim sendo, ressalta-se que a maioria dos enfermeiros do setor não utilizam em seu registro taxonomias de enfermagem. Informações contidas em outras abas, como histórico de saúde, exames e prescrição, foram considerados para complementar as informações relacionadas à saúde da população estudada para a análise e inferência de diagnósticos de enfermagem.

5.1.1.3 O local da pesquisa

O produto desenvolvido foi delineado para uso no HSR, setor de Radioterapia, ambiente laboral da mestranda. Este hospital faz parte da ISCMPA. Esta Irmandade foi fundada em 1803 e tem como missão “proporcionar ações de saúde a pessoas de todas as classes sociais, fundamentadas em excelência organizacional, incluindo ensino e pesquisa”.⁹³ A partir da visão

de “ser líder de mercado nos serviços eleitos” e alicerçada nos valores organizacionais de ética, misericórdia, equidade, humanismo, história, credibilidade e pioneirismo, a ISCMPA é, atualmente, referência na saúde, prevenção de doenças, assistência, ensino e pesquisa em toda a América Latina.

Conta com sete hospitais: Santa Clara, São José, Pavilhão Pereira Filho, São Francisco, Santa Rita, Santo Antônio e Dom Vicente Scherer, que juntos somam 1.042 leitos, dos quais 60% são destinados à pacientes do Sistema Único de Saúde e 40% à pacientes de convênios e particulares, 51 salas de cirurgia e nove UTI. Oferece vários serviços, nas mais variadas especialidades, com destaque para as áreas de Clínica Médica, Cirurgia Geral, Cardiologia, Neurocirurgia, Pneumologia, Pediatria e Transplantes.⁹³

O HSR, inaugurado em 1967, é referência em prevenção, diagnóstico e tratamento de câncer. Atualmente conta com o maior parque radioterápico do Brasil e com inúmeros profissionais envolvidos em pesquisas de novos medicamentos para o câncer, o que faz desse hospital líder no tratamento oncológico. Possui 202 leitos, dos quais 192 são de internação e 10 de UTI, além de sete salas cirúrgicas. No ano de 2015, foram realizados 149.241 atendimentos ambulatoriais, 6.029 internações e 7.565 procedimentos cirúrgicos no hospital.⁹³ Desde junho de 2013 o HSR conta com um Programa Interdisciplinar de Cuidados Paliativos, sendo o hospital-piloto para a implantação do serviço de consultoria em Cuidados Paliativos.

Neste hospital, o serviço de Radioterapia da ISCMPA é o maior serviço não governamental de radioterapia da América do Sul, com uma média de 450 pacientes/dia. Com práticas autorizadas: teleterapia e braquiterapia. Composto por 5 aceleradores lineares, 1 equipamento de braquiterapia de alta taxa de dose (HDR).

5.1.1.4 O problema

A prestação de serviços de enfermagem em radioterapia apresenta um ponto de precariedade no trabalho assistencial pois não contempla as etapas da SAE, não havendo instrumento padronizado para tal, tornando vulnerável a atuação profissional do enfermeiro neste setor. Considerando a importância de consolidar a SAE no serviço, bem como o CCP, é necessário desenvolver intervenções em colaboração com o paciente, família e demais membros da equipe de saúde a partir das necessidades de saúde identificadas. Para tanto, é preciso analisar fatores físicos, sociais, emocionais e espirituais, pois são dados significativos que podem impactar na experiência do paciente ao longo do tratamento. O profissional de

enfermagem deve realizar o registro efetivo de ações assistenciais específicas, incluindo os resultados esperados para a integralidade do cuidado.

Atualmente, o processo assistencial é realizado de forma eletrônica e descritiva. Destaca-se que a atuação do enfermeiro está centrada na consulta de enfermagem, e que a evolução feita pela Enfermagem na radioterapia não é realizada com LPE. Cada enfermeiro a realiza de acordo com o seu conhecimento individual, sendo que poucos profissionais utilizam taxonomias para auxiliar o registro da evolução dos pacientes, corroborando para que a qualidade do atendimento fique prejudicada.

Considerando a importância das teorias de enfermagem, propõem-se para este estudo relacionar o CCP às teorias de Jean Watson.⁹⁴ Optou-se por esta abordagem teórica tendo em vista que ela se pauta em princípios, fundamentos filosóficos e sistemas de valores de teor humanista. Jean Watson desenvolveu a Empatia e a Teoria do Cuidado Humano, baseada em uma relação ontológica que considera o cuidado efetivo por meio de um cuidado que transcende o tempo, o espaço e a matéria entre paciente e profissional, formando um único elemento em sintonia. Em 2007, ela construiu o Clinical Caritas, constituído por dez elementos do cuidado:⁹⁵ (1) Praticar bondade e equanimidade, inclusive para si; (2) Estar presente e valorizar o sistema de crenças do ser cuidado; (3) Cultivar práticas espirituais próprias, aprofundando o conhecimento individual; (4) Manter o cuidar autêntico por meio de um relacionamento de ajuda-confiança; (5) Apoiar a expressão de sentimentos positivos e negativos; (6) Utilizar o conhecimento e a intuição de forma criativa na resolução de problemas; (7) Vincular-se verdadeiramente na experiência de ensino-aprendizagem; (8) Proporcionar um ambiente de restauração física, emocional e espiritual; (9) Promover alinhamento entre corpo, mente e espírito, a fim de atender às necessidades do indivíduo; (10) Considerar os aspectos espirituais e de vida e morte. Empatia é fundamental para estabelecer e manter a relação de ajuda confiança entre profissional e paciente. A partir da verdadeira intenção de cuidar, é possível desenvolver uma relação empática, quando se reconhece o outro como quem vivencia sua experiência

5.1.2 Instrumentação

Nesta etapa, foram definidas as estratégias para a coleta e análise retrospectiva de dados secundários do Prontuário Médico Eletrônico (Tasy). Também se definiu como seria a revisão sistemática de literatura para a identificação de IE a partir das necessidades de saúde identificadas na análise retrospectiva.

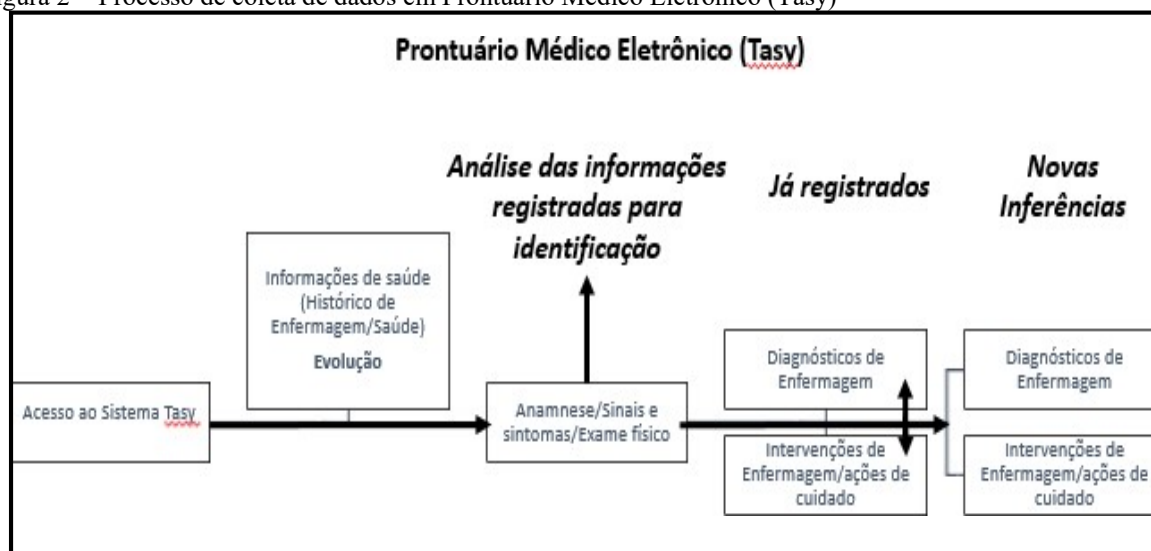
5.1.3 Perscrutação

Os dados foram coletados em dois momentos: *identificando as necessidades de saúde e revisando as evidências para fundamentar o CCP*.

5.1.3.1 Identificando as necessidades de saúde

O início da avaliação dos perfis dos pacientes ocorreu pela identificação das necessidades no Prontuário Médico Eletrônico, Tasy, entre junho de 2017 e junho de 2018. Neste processo foram identificados, por meio de uma análise retrospectiva de dados secundários, os principais sinais e sintomas registrados nas evoluções realizadas pelos profissionais de nível superior no setor de Radioterapia. Nesse âmbito, também foi efetuado o levantamento das necessidades de saúde (biopsicossociais) mais prevalentes nos pacientes em tratamento a partir dos sinais e sintomas registrados e dados de anamnese, conforme Figura 2:

Figura 2 – Processo de coleta de dados em Prontuário Médico Eletrônico (Tasy)

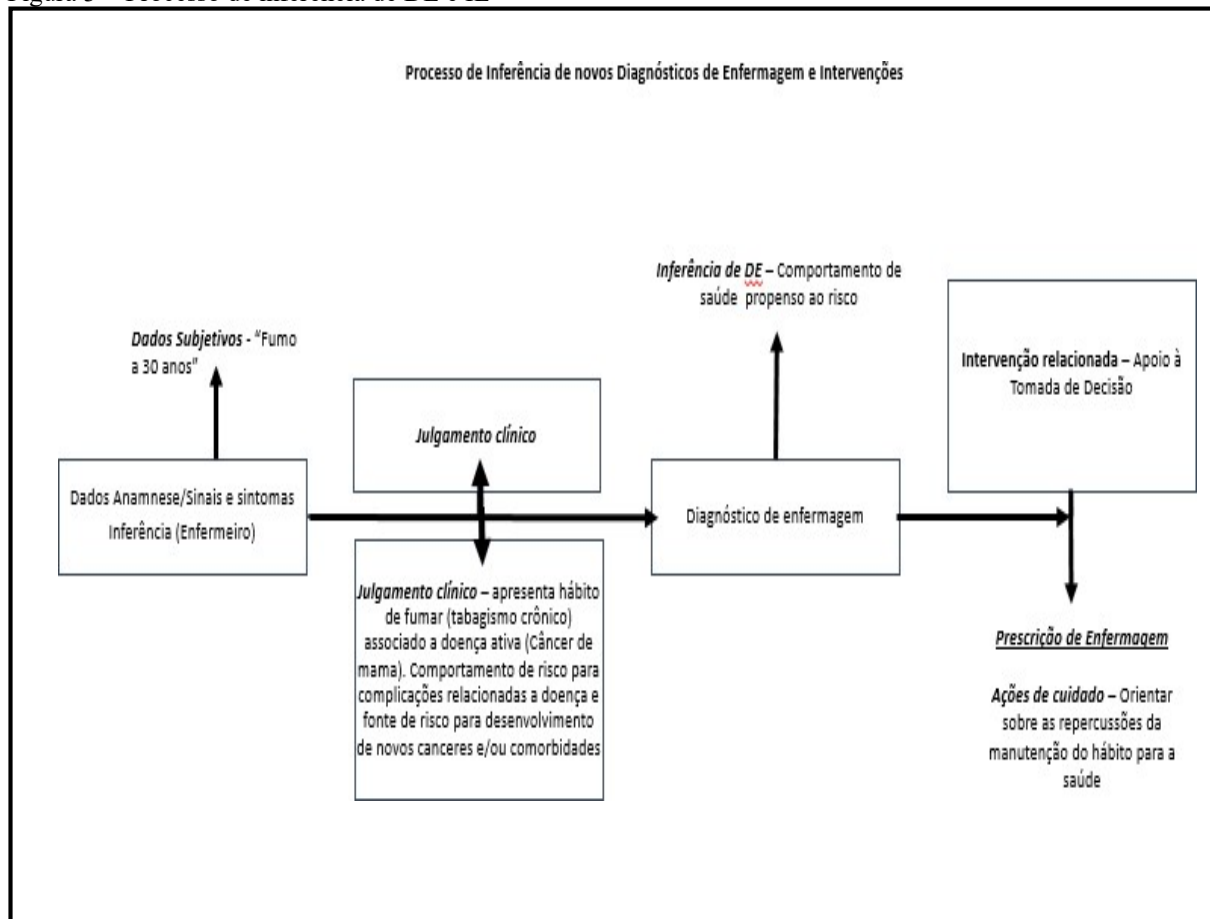


Fonte: Elaborado pela autora.

A partir da análise dos principais sinais e sintomas dos registros, identificou-se os DE e os IE relacionados e, caso houvessem registros incompletos e/ou não realizados (DE e/ou IE não inferidos), foram inferidos novos diagnósticos e intervenções específicas para as necessidades dos pacientes atendidos na radioterapia (Figura 3). Este processo foi respaldado

na SAE informatizada implantada na ISCMPA em estudo, a qual contém uma lista de sinais e sintomas, DE e IE inferidos a partir das taxonomias NANDA-I e NIC.

Figura 3 – Processo de inferência de DE e IE



Fonte: Elaborado pela autora.

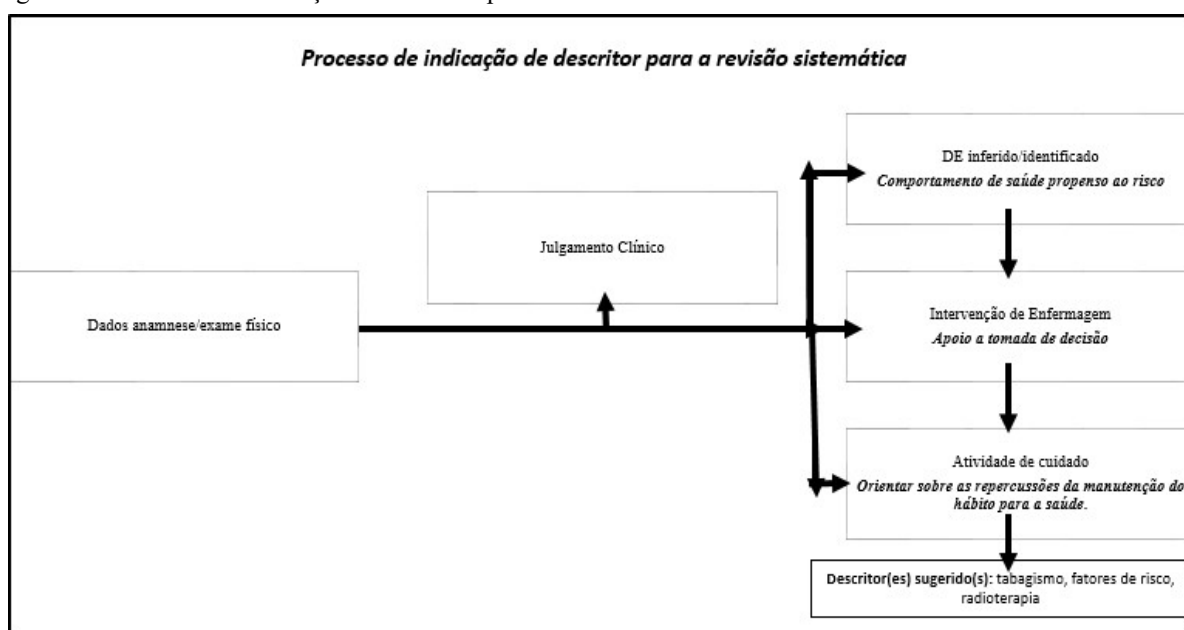
Este processo foi realizado com registro em planilhas do programa *Microsoft Excel*, versão 2007. Simultaneamente, relacionou-se a revisão de literatura em bases de dados sobre os principais DE e IE a pacientes submetidos à radioterapia publicados para fortalecer as inferências realizadas para compor uma lista de DE e IE que podem ser utilizadas na realização do Processo de Enfermagem informatizado.

O resultado desta avaliação das necessidades possibilitou subsídios para tomada de decisão sobre os DE e respectivas IE a serem consideradas prioritárias e a busca de evidências para fundamentar as IE e atividades de cuidado que possam ser centradas nas necessidades mais relevantes e prevalentes no paciente. Cita-se como exemplo, o DE identificado como “Comportamento de saúde propenso ao risco”. Neste caso, evidencia-se que o “hábito de fumar há 30 anos” pode estar relacionado à dificuldade de parar, ou seja, o paciente sabe do risco para

a sua saúde, mas não consegue por si mesmo deixar o hábito ou a falta de conhecimento sobre o risco da manutenção deste hábito para a sua saúde.

Desta forma, o Enfermeiro propõe como IE “Apoio a tomada de decisão”. Este apoio será o foco do cuidado e pode ser realizado prescrevendo-se a atividade “Orientar sobre as repercussões da manutenção do hábito para a saúde”. Esta ação foi utilizada para gerar um “descriptor na área da saúde” a ser aplicado na revisão sistemática para a busca das melhores evidências sobre que orientações devem, sugere-se, não devem ou não se sugerem aos pacientes com o DE identificado (Figura 4).

Figura 4 – Processo de indicação de descriptor para a revisão sistemática



Fonte: Elaborado pela autora

Importante destacar que os resultados encontrados no momento inicial para identificação das necessidades do paciente também foram discutidos com base em resultados encontrados em outras pesquisas selecionadas a partir da revisão de literatura.

5.1.3.2 Revisando as evidências para fundamentar o CCP

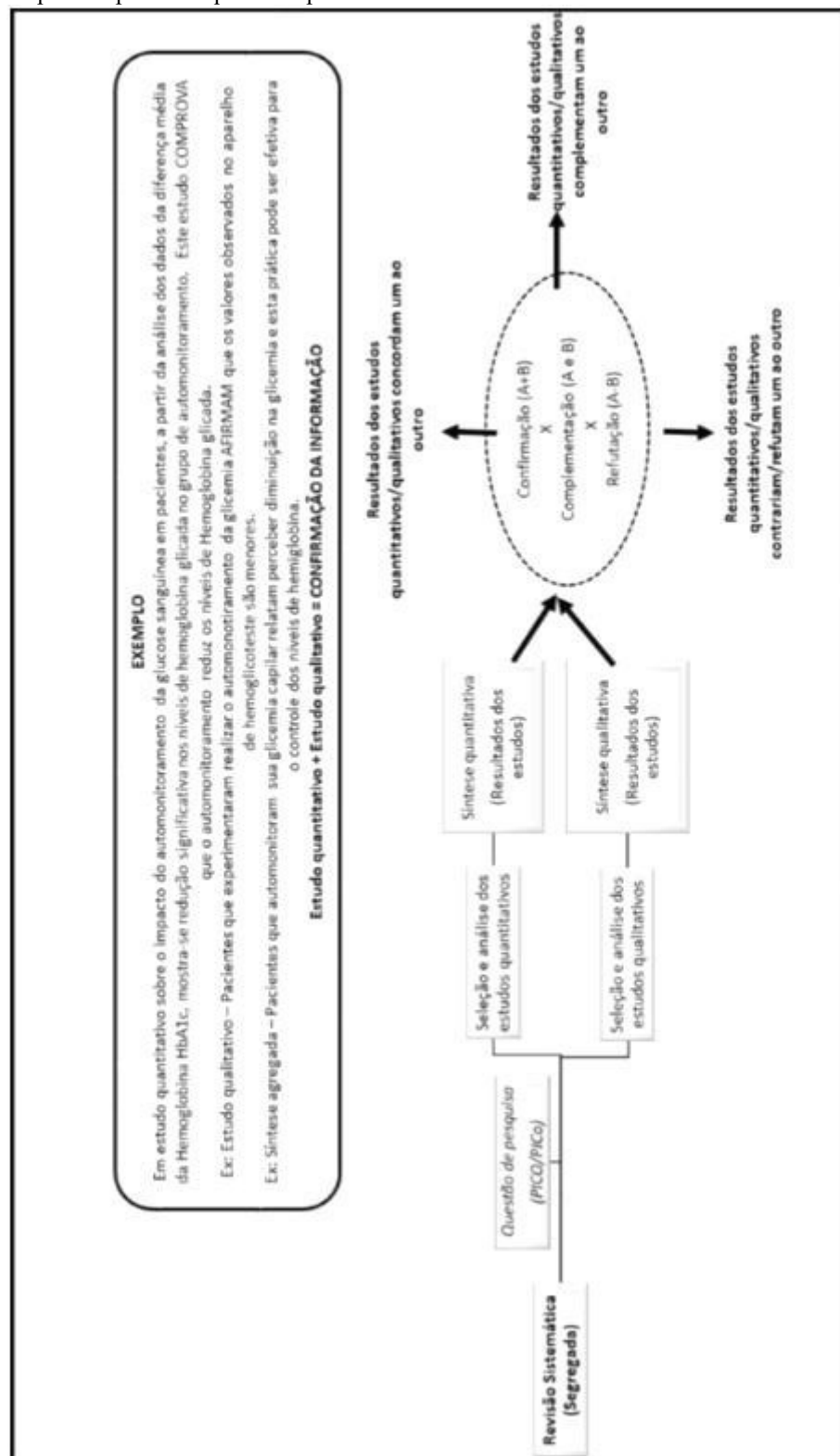
Dentre as modalidades de Revisão da Literatura foi realizada a Revisão Sistemática (RS) considerada, atualmente, como um tipo de estudo secundário que sintetiza estudos primários a partir de um método rigoroso de coleta e síntese de informações. Este tipo de revisão auxilia na

elaboração de diretrizes clínicas, contribuindo para a tomada de decisão na prática clínica na área da saúde.⁹⁹

O seu desenvolvimento foi norteado pela metodologia de RS de Mixmétodos segregada proposta pelo *Instituto Joanna Briggs* (JBI), órgão internacional, sem fins lucrativos, de investigação, desenvolvimento e organização, especializado em Pesquisas em Enfermagem Baseadas em Evidências. Esse modelo conceitual reconhece as manifestações e representações dos processos e variáveis envolvidos nos cuidados de saúde, descrevendo quatro componentes do processo: cuidados de saúde baseados em evidências; síntese da evidência; evidência/transferência de conhecimentos e utilização de evidências. Modelo que vem de encontro com o propósito deste estudo.⁹⁶ Desta forma, além de contribuir para a fundamentação deste estudo, possibilitou evidenciar lacunas relacionadas ao tema e a criação de novas propostas de estudo e protocolos assistenciais.

De acordo com a JBI, a RS segregada é desenvolvida buscando-se as sínteses quantitativas e qualitativas separadas e ao final, o processo de agregação é realizado a partir dos resultados dos estudos separadamente (Figura 5).

Figura 5 – Exemplo dos passos sequenciais para desenvolvimento da RS



Fonte: Adaptado de JBI ⁹⁸.

A RS de métodos mistos é desenvolvida em 4 passos:

- a) **1º Passo - Formulação da Pergunta:** De acordo com a JBI⁹⁸ considerando-se a análise de textos quantitativos e qualitativos o estudo parte de duas questões de pesquisa utilizando-se a estratégia PICO (*Patient, Intervention, Conduct, Outcome*), para os estudos quantitativos e PCC (*Population, Concept and Context*) /PICO (*Population, Concept and Context*),⁹⁸ a partir destas estratégias foram formuladas as seguintes questões de investigação:

Quadro 2 – Formulação das questões de investigação

PICO - Qual é a efetividade das ações de cuidado (Plano de cuidados/intervenções/prescrições) de Enfermagem prescritos pelo enfermeiro a pacientes submetidos à radioterapia? (Enfoque quantitativo)		PCC-Qual a adequação necessária para o desenvolvimento de ações de cuidados (Plano de cuidados/intervenções/prescrições) de Enfermagem prescritos pelo enfermeiro a pacientes submetidos à radioterapia? (Enfoque qualitativo).	
P	Pacientes submetidos a tratamento radioterápico	P	Pacientes submetidos a tratamento radioterápico
I	Cuidados com a pele; Hábitos alimentares e hídricos; Manejo da dor; Manejo da ansiedade; Orientação para o autocuidado; Conforto.	I	Cuidados prescritos pelo enfermeiro em radioterapia para o atendimento das necessidades de saúde de paciente e familiares; cuidado padrão realizado na radioterapia pelo enfermeiro x CCP
C	Cuidado padrão usado na prática clínica X cuidados considerados padrão-ouro em intervenções para o atendimento de necessidades de saúde biopsicossociais em radioterapia diagnóstica		
O	Diminuição da ansiedade Alívio da dor Fortalecimento do autocuidado Hidratação da pele Manutenção da integridade da pele Diminuição da classificação RTGO Adesão ao tratamento proposto Melhora da manutenção da hidratação e nutrição Melhora da eliminação	C	Relato do paciente/familiar de satisfação com os cuidados recebidos; Relato de melhora de desconforto Relato de diminuição da ansiedade Relato da diminuição da dor Relato de melhora das condições da pele Relato de melhora das condições de hidratação/nutrição Relato de melhora da eliminação Relato de melhora do comportamento de autocuidado

Fonte: Elaborado pela autora.

- b) **2º passo – aplicação de critérios de inclusão e exclusão:** Para os critérios de inclusão foram considerados itens separados para estudos quantitativos e qualitativos respectivamente:
- **Enfoque quantitativo** - foram considerados estudos que incluam pacientes com câncer de diferentes diagnósticos submetidos a tratamento radioterápico, a efetividade das ações de cuidado, prescritas pelo enfermeiro, para a prevenção de o tratamento de

reações a radioterapia, bem como de estudos que abordem o custo-benefício de tais ações;

- **Enfoque qualitativo** - Em estudos de abordagem qualitativa foram considerados estudos que incluam a descrição de percepções/sentimentos de pacientes/famíliares com câncer de diferentes diagnósticos submetidos a tratamento radioterápico sobre ações de cuidado profissional, bem como relatos de experiência, estudos descritivos de diferentes abordagens qualitativas, desenvolvidos por enfermeiros que revelem percepções/sentimentos relacionados ao cuidado a pacientes com câncer de diferentes diagnósticos submetidos a tratamento radioterápico.
 - **Características textuais:** Artigos que retratem o tema do estudo (Intervenções de Enfermagem em radioterapia); Artigos publicados nos últimos cinco anos (2013 a 2017); disponíveis na íntegra nas bases de dados pesquisadas em inglês, português e espanhol.
 - **Avaliação econômica:** Estudos que descrevam questões relacionadas ao custo de tratamento, incluindo se hora de trabalho do profissional, espaço físico, material para a sua realização e produtos para o tratamento poderão ser incluídos.
 - **Crítérios de exclusão:** a) monografias; b) resumos simples ou resumos expandidos; c) estudos que abordam outras especialidades ou lesões não relacionadas ao tratamento radioterápico.
- c) **3º Passo – procedimentos de coleta de dados da revisão:** A coleta de dados das publicações científicas foi iniciada no período de outubro de 2017 a janeiro de 2018 e realizada simultaneamente por dois pesquisadores (a mestranda e um aluno de iniciação científica). A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), CINAHL withFullText (EBSCO), SciELO.ORG, *ScienceDirect* (Elsevier), *Web of Science* Coleção Principal (Thomson Reuters Scientific), MEDLINE Complete (EBSCO) e BDENF. Foi realizada a partir de descritores nas ciências da saúde (DECS) e palavras-chave em português, inglês e espanhol, como descrito no Quadro 3, por meio da associação a operadores booleanos “and”, “or”, “not”.

Quadro 3 – DeCS utilizados na pesquisa.

Português	Inglês	Espanhol
Enfermagem	Nursing	<i>Enfermería</i>
Radioterapia	<i>Radiotherapy</i>	<i>Radioterapia</i>
Prevenção de Doenças	<i>Disease Prevention</i>	<i>Prevención de Enfermedades</i>
Terapêutica	<i>Therapeutics</i>	<i>Terapéutica</i>

Cuidado centrado	<i>Centered care</i>	<i>Cuidado Centrado</i>
------------------	----------------------	-------------------------

Fonte: Elaborado pela autora.

A seleção dos estudos foi seguida em duas etapas: leitura de título e subtítulo e resumo e leitura de texto completo. Após a segunda etapa e, com a amostra de estudos incluídos, foram verificadas as seguintes informações: autor, objetivo da pesquisa, delineamento, amostra, preceitos éticos, resultados, conclusões e intervenções do estudo em tabela construída em Microsoft Office Excel 2016.

d) 4ª Passo - Analisar o nível de evidência das publicações e o grau de recomendações:

A avaliação crítica dos textos de estudos quantitativos selecionados será realizada com base em instrumentos propostos pela JBI⁹⁸ para avaliação do nível de evidência, grau de recomendação, força de recomendação e risco de viés (Anexo 1)⁹⁸ Apesar de a JBI instituir como avaliação de nível de evidência a Eficácia, Diagnóstico, Prognóstico, Custos e Significância, neste estudo, utilizaremos apenas as classificações quanto à Eficácia e a Significância. Os níveis de evidência para Eficácia são projetados para se alinhar com a abordagem para pré-classificação de resultados com base no desenho do estudo, que são então atualizados ou rebaixados dependendo de uma série de fatores (Quadro 4).

Quadro 4 – Nível de Recomendação segundo classificação do JBI

NÍVEL DE EVIDÊNCIA PARA EFETIVIDADE	
NÍVEL 1 – Estudo experimentais	
1	Nível 1.a – Revisão Sistemática de Ensaios Clínicos Randomizados (RCTs)
	Nível 1.b – Revisão Sistemática de Ensaios Clínicos Randomizados (RCTs) e outros desenhos de estudo
	Nível 1.c – Ensaios Clínicos Randomizados (RCTs)
	Nível 1.d – Pseudo-RCTs
NÍVEL 2 – Estudos quasi-experimentais	
2	Nível 2.a – Revisão Sistemática de estudos quase-experimentais
	Nível 2.b – Revisão Sistemática de estudos quase-experimentais e outros desenhos de estudo
	Nível 2.c – Estudo quase-experimentais prospectivo
	Nível 2.d – Pré-teste – pós-teste ou estudo histórico/retrospectivo
NÍVEL 3 – Estudos observacionais analíticos	
3	Nível 3.a – Revisão Sistemática de estudos de coorte comparáveis
	Nível 3.b – Revisão Sistemática de estudos de coorte comparáveis e outros desenhos de estudo
	Nível 3.c – Estudo de coorte com grupo controle
	Nível 3.d – Estudo de caso com grupo controle
	Nível 3.e – Estudo observacional sem grupo controle
NÍVEL 4 – Estudos descritivos e observacionais	
4	Nível 4.a – Revisão Sistemática de estudos descritivos
	Nível 4.b – Estudo transversal

	Nível 4.c – Casos de séries
	Nível 4.d - Estudo de Caso
NÍVEL 5 – Estudo individual de opinião	
5	Nível 5.a – Revisão Sistemática de opinião de experts
	Nível 5.b – Consenso de experts
	Nível 5.c – Estudo individual de opinião

Fonte: Adaptado de JBI⁹⁸

O Quadro 5 apresenta os níveis de evidência de acordo com a significância.

Quadro 5 – Nível de Evidência-Significância

Nível de Evidência-Significância	
Nível 1	Revisão Sistemática de estudos qualitativos ou métodos mistos
Nível 2	Síntese de estudos qualitativos ou métodos mistos
Nível 3	Estudo qualitativos único
Nível 4	Revisão Sistemática de opinião de experts
Nível 5	Opinião de expertos

Fonte: Adaptado de JBI⁹⁸

Após a avaliação do nível de evidência será realizada a classificação do grau de recomendação. De acordo com a JBI⁹⁸ o grau de recomendação pode ser classificado em: Forte e Fraco.

Salienta-se que além dos dados da revisão de literatura foram considerados dados dos pacientes em três momentos (M1, M2, M3), com vistas a verificar uma evolução dos diagnósticos de enfermagem, possibilitado o cruzamento de dados com IE realizadas com os pacientes em tratamento radioterápico participantes desta pesquisa.

5.1.3.3 Operacionalizando a revisão

A revisão foi conduzida com três revisores (Avaliador Ac.Enf.IC Voluntária, Avaliador 2 Mestranda, Avaliador 3 Orientadora) sendo a última a decisora da inclusão ou não. Foi realizada simultaneamente pelos primeiros em planilhas compartilhadas no Excel e conferidas semanalmente com encontro presencial. Foram feitos testes iniciais para adequação do processo de coleta. Este início foi realizado sem a ajuda de *software* especializado sendo os artigos incluídos/excluídos inseridos em planilhas.

Conforme as decisões de inclusão ou não eram realizadas foram atribuídas cores para identificar: Incluído, Excluído e Dúvida (Figura 6).

Figura 6 – Seleção dos artigos com triplo *check*

Figura 6 Seleção dos artigos com triplo

SELEÇÃO DOS ARTIGOS COM TRIPLO CHECK								
No	Check	Título dos Artigos	Link para Download	Motivo da Exclusão	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	OBSERVAÇÕES
					Bolsita IC Voluntária	Mestranda	Orientadora	
1	v							
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

LEGENDA

Incluído

Excluído

Em dúvida

Fonte: Elaborado pela autora.

Para cada estudo excluído foram registrados os motivos conforme critérios pré-estabelecidos. Como a maioria das publicações encontradas foram produzidas em contexto internacional e por associações relevantes, muitos não estavam disponíveis online e/ou não eram livres para download dificultando a obtenção de uma amostra mais robusta da revisão.

Com a amostra definida foram extraídas informações para caracterização dos artigos da amostra (Figura 7):

Figura 7 – Caracterização dos artigos da amostra

BIREME												
No	AUTORES	TÍTULO DO ARTIGO	DECS/PALAVRAS-CHAVE	PERIÓDICO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	POPULAÇÃO (P)	RESULTADO (R)	CONCLUSÕES (Co)	NÍVEL EVIDÊNCIA	FORÇA DE EVIDÊNCIA/RECOMENDAÇÃO	GRAU DE RECOMENDAÇÃO
											Recomenda-se/Deve-se ou não fazer (FORTE): Sugere-se/Os profissionais poderiam ou não fazer (FRACA): "Considerar" quando há dúvida na recomendação	A OU B
1												

Fonte: Elaborado pela autora.

A partir deste momento o processo de avaliação crítica dos artigos quantitativos e qualitativos foi iniciada. Em planilhas no Excel foram criadas tabelas para registro dos dados e realização da avaliação crítica. As informações para avaliação crítica foram adaptadas de instrumentos utilizados pela JBI (*Appraisal Tools*) e a leitura de material de apoio. Para cada etapa da revisão foi criada uma “aba” no Excel, conforme Figura 8 e na sequência da realização da RS.

Figura 8 – Etapas de revisão

BIREME											
No	AUTORES	TÍTULO DO ARTIGO	DECS/ PALAVRAS-CHAVE	PERIÓDICO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	POPULAÇÃO (P)	RESULTADO (R)	CONCLUSÕES (Co)	NÍVEL EVIDÊNCIA	FORÇA DE EVIDÊNCIA/RECOMENDAÇÃO
											Recomenda-se/Deve-se ou não fazer (FORTE); Sugere-se/Os profissionais poderiam ou não fazer (FRACA); "Considerar" quando há dúvida na recomendação
1											
2											
3											
4											
5											
6											
4	Karla Biancha Silva de	Consulta de	Consulta de	Rev enferm UERJ	avaliar a adesão	pacientes em tratamento	33(30%)	O enfermeiro deve olhar	Level 4.b - Cross-		B
Artigos aceitos Artigos FINAIS pós análise NE Checklist Resultado Checkl estudos transversais Quase expé Experi Prevalência texto opinião Randomizado ...											

Fonte: Elaborado pela autora.

Para avaliação crítica foram utilizados critérios para estudos: randomizados, revisões sistemáticas de estudos randomizados, estudos transversais, estudos de caso, texto de opinião e qualitativos. Na avaliação crítica da JBI para estudos quantitativos, são avaliadas credibilidade e confiabilidade. Na avaliação crítica de estudos qualitativos são avaliados credibilidade e confiabilidade podendo o nível de evidência baixar ou subir. Esta avaliação é feita conforme o resultado da aplicação dos *checklists*.

Figura 9 – Modelo de um *checklist* de avaliação crítica de estudos transversais.

Checklist de Estudos Transversais							
Artigo:							
Revisor			Data:				
Tipo de estudo			No revisão:				
QUESTÕES			YES	NO	PARCIAL	NA	OBSERVAÇÕES
1	Os critérios de inclusão na amostra foram claramente definidos?						
2	Os sujeitos do estudo e delineament descritos detalhadamente?						
3	A exposição foi mensurada de forma válida e de maneira confiável?						
4	Os critérios padronizados usados para a mensuração das condições foram objetivos ?						
5	Foram encontrados fatores confundidores?						
6	Foram estabelecidas estratégias para lidar com fatores confundidores declarados?						
7	Os resultados foram mensurados de forma válida e confiável?						
8	Foi utilizada análise estatística apropriada?						
AVALIAÇÃO							
Include		Excluir				MÉDIA	
MOTIVO EXCLUSÃO							

Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto à credibilidade: os estudo são avaliados como: inquestionável (*Unequivocal*), questionável (*Equivocal*) e não suporta (*Not supported*). Na classificação INEQUIVOCO caracterizam-se a estudos cujos resultados são acompanhados de uma ilustração/citação não

sendo contestável; na classificação EQUIVOCADO os achados são acompanhados de uma ilustração, mas falta associação clara entre eles, portanto, ABERTO A DÚVIDAS e na classificação NÃO SUPORTA OS DADOS as descobertas não são suportadas pelos dados. Quando há evidência de fragilidade no estudo o nível pode baixar. Para isso, atribui-se: (-1) para uma mistura de estudos inquestionáveis / questionáveis; (-2) para achados questionáveis, rebaixando-se 2 níveis; (-3) para resultados questionáveis / sem suporte, rebaixando-se 2 níveis e (-4) para estudos cujos resultados não dão suporte podendo ser rebaixado 4 níveis.

A confiabilidade é avaliada como: Alta, moderada, baixa e muito baixa. Entretanto, para a JBI todos os estudos de delineamento qualitativo são classificados inicialmente como “alto”. A desclassificação por confiabilidade pode ocorrer quando os critérios de confiabilidade não foram encontrados nos estudos incluídos, ou seja, nenhum “sim” atribuído. Quando houver entre 4 a 5 “sim” atribuídos o nível permanece, entre 2 a 3 “sim” atribuídos desce um nível (ou seja, de Alto para Moderado). Se for entre 1 a 0 “sim” atribuídos desce 2 níveis (de Alto para Baixo ou Moderado para muito baixo). O resultado da avaliação pode ser conferido no Apêndice B, no item Matriz de evidências.

Realizada a avaliação quanto à credibilidade e confiabilidade dos estudos a revisão seguiu para a avaliação da Força da Evidência e o Grau de Recomendação. Para isso, os critérios recomendados pela JBI foram organizados em uma planilha no Excel para a avaliação de cada estudo (Figura 11).

Figura 10 – Critérios de avaliação de força e grau de evidência

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE FORÇA E GRAU DE EVIDÊNCIA																						
Estudos	INTERVENÇÕES	F – Feasibility; specifically (1 a 4) (CUSTO X EFETIVIDADE)	1	2	3	4	A – Appropriateness; specifically (1 a 4) (APROPRIAÇÃO/ADEQUAÇÃO)	1	2	3	4	M – Meaningfulness; specifically (1 a 4) (SIGNIFICÂNCIA/RELEVÂNCIA)	1	2	3	4	E – Effectiveness; specifically (1 a 4) (BENEFÍCIO X EFEITO)	1	2	3	4	GRADE
1	Nome	Qual é a relação custo-eficácia da prática?				x	É culturalmente aceitável?	x				Está associado a experiências positivas?	x				Houve um efeito benéfico?	x				A
		O recurso / prática está disponível?				x	É transferível / aplicável à maioria da população?	x				Não está associado a experiências negativas?	x				É seguro? (ou seja, há falta de danos associados à prática?)	x				
		Existe experiência suficiente / níveis de competência disponíveis?				x	É facilmente adaptável a uma variedade de circunstâncias?	x														

Fonte: Elaborado pela autora.

Na avaliação de força e grau de evidência classifica-se como: Forte ou Fraca (Força) e A ou B (Grau), conforme a Figura 10. Desta forma, na avaliação da força de evidência considera-se que uma recomendação é Forte para determinada intervenção em saúde quando: (1) estiver claro que os efeitos desejáveis superam os efeitos indesejáveis; (2) há evidências de qualidade adequada para apoiar seu uso; (3) há benefício ou nenhum impacto negativo no uso da intervenção (4) os valores, as preferências e a experiência do paciente foram levados em consideração.

As recomendações são classificadas como Fraca para intervenções em saúde quando: (1) os efeitos desejáveis parecem compensar os efeitos indesejáveis da estratégia, embora isso não seja tão claro; (2) há evidências que apoiem seu uso, embora não seja de alta qualidade; (3) há benefício, nenhum impacto ou impacto mínimo no uso da intervenção (4) os valores, as preferências e a experiência do paciente podem ter sido levados em consideração ou não. Associada a esta avaliação inclui-se uma escala para avaliação quanto a: Viabilidade, Apropriação, Significado e Efetividade. Também denominada FAME (*Feasibility, Appropriateness, Meaningfulness and Effectiveness*) esta escala ajuda a escrita da recomendação. (Figura 10).

5.1.4 Análise: refletindo sobre os dados para planejar o CCP

Após a RS foram selecionadas IE e respectivas atividades de cuidado a partir das necessidades de saúde e DE prioritários utilizando-se a taxonomia NIC para padronizar a linguagem associada as recomendações identificadas na literatura. Por exemplo, se o DE “Ansiedade” estiver mais presente nos registros ou for inferido com maior frequência, pela pesquisadora, esta poderá ser a necessidade da qual se tomará a decisão sobre as intervenções e atividades de cuidado mais adequadas para atender a estas necessidades e a perspectiva do CCP.

Neste momento, as evidências identificadas e as recomendações extraídas da RS foram utilizadas para fundamentar as IE. Estas, caracterizadas, pelas ações/prescrições realizadas pelo Enfermeiro com justificativa e fundamentação teórica, organizadas conforme instrumento e exemplo de preenchimento apresentado no Quadro 6.

Quadro 6 – Modelo de registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado

Necessidade de cuidado prioritária – Ansiedade					
No	Recomendação (RS)	Força de evidências/grau de recomendação	Ação a ser prescrita	Perspectiva do CCP	
				Justificativa	Fundamentação Teórica
1	O uso de musicoterapia contribui para a diminuição dos níveis de ansiedade em pacientes submetidos à radioterapia durante a sessão.	Forte/Deve-se	▪ Orientar paciente e família, sobre a possibilidade de escutar música enquanto realiza a sessão; ▪ Orientar/auxiliar paciente e família a escolherem uma	A ansiedade tem sido observada nos registros dos profissionais nas consultas pré-tratamento e relatada ao longo deste pelos pacientes como um fator que causa	A musicoterapia é definida como uma intervenção sistemática na qual o terapeuta ajuda o paciente a promover saúde pelo uso da música, das experiências e das

			música de preferência. ▪ Avaliar nível de ansiedade antes e após a sessão aplicando a escala.	angústia, desconforto para o enfrentamento da doença e da terapia. Utilizar estratégias de cuidado que possam diminuir ou evitar o desenvolvimento da ansiedade contribui para o conforto do paciente e família, principalmente, no momento de sua realização. A ansiedade intensa pode causar dificuldades de posicionamento na maca e atraso no início da sessão.	relações vividas anteriormente. Elementos musicais transmitem sensações ao sistema nervoso central que estimulam a liberação de mediadores químicos responsáveis pelo relaxamento muscular. (Rosseti, 2017)
2	...				

Fonte: Elaborado pela autora.

Os dados foram digitados em uma tabela no Excel, sendo única digitação. Após, para a análise estatística descritiva foi utilizado o pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). As variáveis contínuas foram descritas com média e desvio-padrão, e as variáveis categóricas foram descritas com frequências absolutas e relativas.

Este momento foi representado pela reflexão crítica sobre o processo de enfermagem específico a pacientes oncológicos submetidos a tratamento radioterápico aprofundando-se a análise dos princípios do CCP para atender à especificidade do contexto de cuidado.

5.1.5 Interpretação: avaliação da proposta para sua aplicação na prática clínica do enfermeiro

Trata-se do momento em que se realizou a escrita do resultado do estudo. Esta ampara-se na fundamentação teórica que suporta as proposições e possibilita a aplicação na prática. Pela característica do método foi realizada ao longo do desenvolvimento das fases anteriores e culminou com a reflexão crítica sobre as possibilidades para viabilizar a sua aplicação na prática e a construção do Plano de cuidado de Enfermagem.

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da ISCMPA por meio da Plataforma Brasil em versão completa. Foram respeitados todos os aspectos éticos conforme a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que rege a pesquisa com seres humanos, assegurando o caráter voluntário dos participantes. O projeto foi aprovado sob nº 2.825.050 (o parecer do CEP pode ser conferido no Anexo A).

Por se tratar de uma pesquisa com dados secundários compreendemos que os riscos são mínimos. Conforme a resolução acima citada a manipulação de dados de prontuários de pacientes requer respeito ao sigilo das informações. O acesso a elas ocorreu apenas pelos pesquisadores envolvidos na pesquisa, sendo qualquer dado de identificação do paciente retirado.

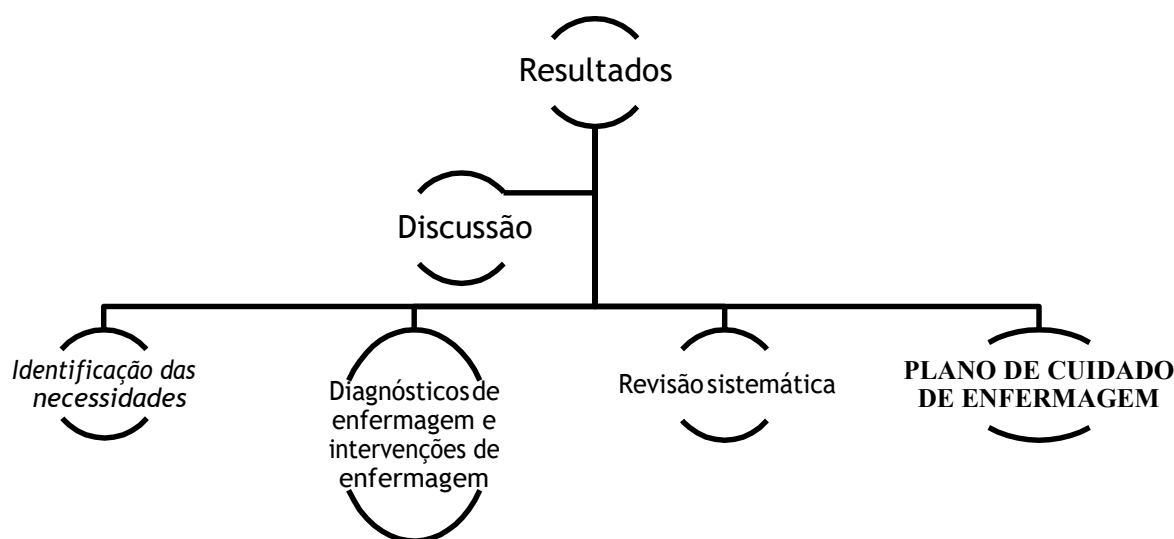
As informações foram transcritas garantindo-se a veracidade e originalidade sem alteração de nenhuma informação. Já os benefícios foram os proporcionados pela construção conhecimento, qualificação das informações para compor o Processo de Enfermagem, metodologia do trabalho do Enfermeiro que podem possibilitar a melhoria da qualidade assistencial prestada ao paciente submetido a tratamento radioterápico.

Os dados coletados para a pesquisa serão guardados e armazenados por cinco anos com a pesquisadora, em formato digital (CD-ROM). Após esse período, os dados serão descartados. A divulgação dos resultados ocorrerá na forma de Dissertação de Mestrado, publicação de artigos e trabalhos em eventos científicos.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo são apresentados os resultados e discussões encontrados a partir do levantamento realizado junto aos pacientes em tratamento radioterápico na ISCMPA em estudo. Inicialmente são apresentados os resultados referentes aos diagnósticos de enfermagem, considerando as necessidades iniciais dos pacientes e as identificadas ao revisar suas necessidades em dois momentos seguintes (Figura 11)

Figura 11 – Esquema dos resultados alcançados. Porto Alegre, 2019.



Fonte: Elaborado pela autora.

Em seguida são analisados os resultados encontrados a partir dos dados cruzados com as IE.

6.1 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DE PACIENTES EM TRATAMENTO RADIOTERÁPICO A PARTIR DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM

Considerando a proposta metodológica, identificou-se inicialmente os diagnósticos de enfermagem no serviço de radioterapia. Para este estudo, utilizou-se a apresentação da distribuição dos DE por ordem de prevalência. Os dados foram coletados em três momentos: Momento 1 (M1), no primeiro dia de tratamento (consulta de enfermagem de 1ª vez); Momento 2 (M2), quando em radioterapia (10 dias após); e Momento 3 (M3) na finalização da radioterapia (final do tratamento).

Na identificação das necessidades dos pacientes foi possível analisar o perfil do paciente atendido no serviço de radioterapia. Como no serviço a SAE não está implementada, nos

registros do ano de 2018 não se identificou o uso de DE de acordo com a taxonomia NANDA-I. Desta forma, a busca nos prontuários iniciou com a identificação de sinais e sintomas de maior queixa dos pacientes e, a partir destas, associado aos fatores relacionados foram inferidos os seguintes DE em M1: Risco para a integridade da pele prejudicada, integridade da pele prejudicada, deglutição prejudicada, eliminação urinária prejudicada, fadiga, memória prejudicada e dor aguda. Em M2 integridade da pele prejudicada, conforto prejudicado, sentimento de impotência e mobilidade física prejudicada. Em M3 integridade tissular prejudicada, desesperança, hipotermia, membrana mucosa oral prejudicada, proteção ineficaz, distúrbio na imagem corporal, deambulação prejudicada e baixa autoestima situacional.

Na análise de dados secundários, dos 223 prontuários incluídos, verificou-se que 55,60% dos pacientes atendidos no ano de 2018 eram do sexo masculino. Apesar dos pacientes do sexo masculino ter sido relativamente maior, o diagnóstico médico mais prevalente foi o de mama (32%). A dose inicial de irradiação mais utilizada foi de 30 Gy e 70 Gy. Nas consultas de primeira vez, ou seja, no primeiro dia da radioterapia, os pacientes não apresentam avaliação RTOG. Desta forma, na primeira classificação das alterações cutâneas para presença de radiodermite 183 (83%) pacientes já apresentavam alteração RTOG 1 (Tabela 1).

Tabela 1 – Perfil do paciente atendido no serviço de radioterapia no período de agosto a setembro de 2017. Porto Alegre, 2017.

Variáveis	N ()	%
<i>Sexo</i>		
M	124	55,6
F	99	44,39
<i>Diagnóstico Médico</i>		
C50	71	32%
C61	33	15%
C34	18	8%
C71	16	7%
C80	12	5%
C10	11	5%
C53	11	5%
C15	9	4%
OUTROS		
<i>Dose</i>		
30Gy	39	18%
50,4Gy	20	9%
50Gy	70	32%
55 Gy	4	2%
60Gy	3	1%
66Gy	12	5%

70Gy	39	18%
74 Gy	33	15%
74Gy	1	0%
<i>RTOG - Avaliação Pós RDT 02</i>		
RTOG 1	183	83%
RTOG 0	30	12%
RTOG 2	10	4%
TOTAL	223	1

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Em M1 foram identificados os diagnósticos apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Diagnósticos de Enfermagem inferidos para os pacientes no Momento 1. 2017

Variáveis	N ()	%	Média
<i>Sexo</i>			
M	124	55,6	
F	99	44,39	
<i>Diagnóstico de Enfermagem</i>			
Risco para integridade da pele prejudicada	223	100%	
Integridade da pele prejudicada	98	43,9%	
Deglutição prejudicada	41	18,4%	
Eliminação urinária prejudicada	34	15,2%	
Fadiga	20	9%	
Memória prejudicada	18	8,1%	
Dor aguda	12	5,4%	
TOTAL	223	100%	

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Assim como o prejuízo à deglutição, também foram verificados outros problemas iniciais que não foram identificados nos demais momentos, sendo possível depreender que alguns impactos do tratamento radioterápicos podem ser somente iniciais, assim como existem outros que vão surgindo no decorrer do tratamento, principalmente aqueles voltados para os fatores psicossociais, sendo fundamental atenção do profissional de Enfermagem nesse processo, já que existe uma tendência de cuidado voltado para o biológico do paciente, percebendo-se na evolução dos diagnósticos de enfermagem (M2 e M3) mais prejuízos emocionais e sociais. Os diagnósticos encontrados em M2 são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Diagnósticos de Enfermagem inferidos para os pacientes no Momento 2. 2017.

Variáveis	N ()	%	Média
<i>Sexo</i>			
M	124	55,6	
F	99	44,	
<i>Diagnóstico de Enfermagem</i>			
Integridade da pele prejudicada	223	100%	

Conforto prejudicado	138	61,9%
Sentimento de impotência	85	38,1%
Mobilidade física prejudicada	37	16,6%
TOTAL	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

No M3 além das questões psicossociais foi possível verificar forte associação, destaca-se o impacto na pele e nos tecidos do paciente relativo a mucosas prejudicadas, bem como aspectos quanto aos prejuízos na deambulação. É possível depreender que o tratamento radioterápico em longo prazo atinge o paciente de forma mais rígida, fazendo-se fundamental um CCP levando em consideração que cada paciente é atingido pelo tratamento de formas diferentes, tendo, portanto, necessidades diferentes, o que exige que o profissional de Enfermagem busque conhecer suas individualidades, fazendo com que tanto ele quanto seus cuidadores participem da tomada de decisão no processo de tratamento. Os diagnósticos encontrados no M3 são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Diagnósticos de Enfermagem inferidos para os pacientes no Momento 3. 2017.

Variáveis	N ()	%
<i>Sexo</i>		
M	124	55,6
F	99	44,39
<i>Diagnóstico de Enfermagem</i>		
Integridade tissular prejudicada	223	100%
Desesperança	204	91,5%
Hipotermia	87	39%
Integridade da membrana mucosa oral prejudicada	36	16,1%
Proteção Ineficaz	32	14,3%
Distúrbio na imagem corporal	26	11,7%
Deambulação prejudicada	18	8,1%
Baixa autoestima situacional	15	6,7%
TOTAL	223	100%

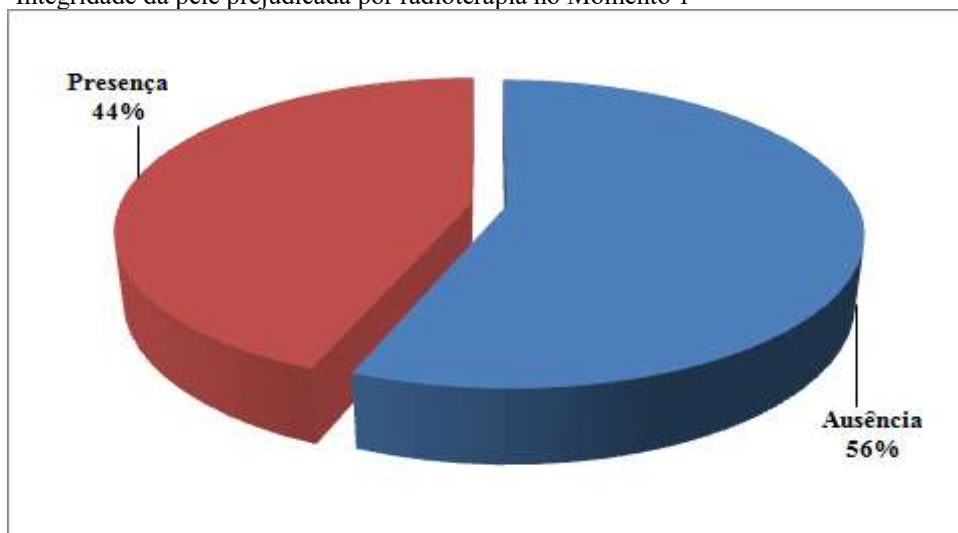
Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Em relação aos diagnósticos do M3, vale destacar que a desesperança, associada a fatores como depressão e ansiedade, inibem a capacidade do paciente de sentir prazer e de se concentrar na conclusão de relacionamentos significativos⁹⁹ e podem prejudicar a capacidade de tomar decisões críticas. Do ponto de vista clínico, os profissionais de saúde devem reconhecer e tratar o sofrimento emocional para permitir que o paciente e sua família participem plenamente da tomada de decisões no fim da vida e tenham uma sensação de encerramento no tempo que resta antes da morte.

Apesar da grande variação nas taxas relatadas de sofrimento emocional e da dificuldade de avaliar o verdadeiro risco de suicídio entre pacientes com câncer, evidenciou-se que a depressão, a ansiedade e a ideação suicida, afetam uma grande quantidade de pacientes com câncer para garantir mais pesquisas sobre sua mensuração e a eficácia de tratamentos farmacológicos e não farmacológicos (por exemplo, terapia individual ou em grupo) que podem ajudar os pacientes a lidar com a morte iminente.⁹⁹

Analisando cada diagnóstico identificou-se *a priori* que 100% dos pacientes estão expostos aos riscos para integridade da pele prejudicada, fator que foi ratificado durante a análise. Em M1, verificou-se que a integridade da pele foi atingida em parte dos pacientes, conforme Gráfico 3.

Gráfico 3 – Integridade da pele prejudicada por radioterapia no Momento 1



Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

No Gráfico 3, que retrata M1, 44% apresentaram integridade da pele prejudicada por ações da radioterapia. No M2, identificou-se que 100% dos pacientes tiveram a integridade da pele prejudicada, o que ratifica a vulnerabilidade desse órgão pelo tratamento radioterápico. Com a pele dos pacientes prejudicada há a evolução dos prejuízos decorrentes desta fragilidade obtendo-se 100% dos pacientes com o DE de integridade tissular prejudicada.

De acordo com Haubner et al,¹⁰⁰ as reações cutâneas associadas à radioterapia requerem avaliações e IE frequentes. Intervenções preventivas e manejo precoce podem minimizar a gravidade da reação da pele. Com a compreensão da patogênese das reações de radiação na pele, o enfermeiro pode determinar quem está em risco e, então, implementar medidas preventivas.

Explica-se que, como o tratamento com radiação é fracionado, as reações de pele geralmente não ocorrem até o meio do curso da terapia e desaparecem dentro de algumas

semanas após a conclusão da radiação. Muitos pacientes e suas famílias ainda temem que a radiação cause queimaduras graves. Ensino e orientação antecipada pelo enfermeiro são necessários para ajudar os pacientes e suas famílias a superar esse medo e educá-los sobre regimes preventivos de cuidados com a pele.

Nas necessidades iniciais do paciente foram identificados prejuízos relativos que permitem inferir o DE deglutição prejudicada nos pacientes, não evidenciado em M2 e M3. Constatou-se com a pesquisa que 18% (41) dos pacientes tiveram problemas com a deglutição, enquanto 82% (182) não apresentaram nenhum tipo de reação para deglutir ocasionada pelos efeitos radioterápicos. Para Motta e Steenhagen¹⁰¹ a deglutição prejudicada, também conhecida como disfagia, pode ser ocasionada por inúmeras doenças, mas também pode ser gerada por tratamentos de impacto como é o caso da radioterapia. Para os autores cabe aos cuidados de enfermagem em paralelo ao tratamento gerenciar cuidados paliativos para abrandar os problemas gerados pela disfagia.

Outro diagnóstico que foi verificado foi quanto à eliminação urinária prejudicada, verificando-se que 15% dos pacientes apresentaram problemas relacionados à excreção da urina ocasionada pela radioterapia e 85% destes não apresentou nenhum problema relacionado à eliminação da urina. Conforme Moraes Lopes e Higa,¹⁰² a eliminação urinária prejudicada é um diagnóstico muito geral para uso clínico efetivo. Ainda assim, é clinicamente útil até que dados adicionais possam ser obtidos. Com mais dados, o enfermeiro pode ainda visualizar um diagnóstico específico, como incontinência urinária de esforço, e sempre que possível encontrar mais detalhes e chegar a um diagnóstico mais subjetivo.

Relativo ao DE fadiga, somente 9% apresentaram esse sintoma em M1. Não se identificou o seu reaparecimento nos demais momentos. O resultado confronta com o estudo realizado por Silva que destaca “a fadiga como um dos sintomas mais frequentes relatados por pacientes com câncer, atingindo cerca de 70% a 100% das pessoas em tratamento oncológico e referida estes por pacientes, durante e após a conclusão de tratamento adjuvante”.¹⁰³

Quanto ao DE memória prejudicada por conta da radioterapia, somente 8% dos pacientes tiveram problemas como diagnóstico em M1. Para Souza e Santana,¹⁰⁴ entende-se por memória prejudicada, bem como se destacam suas características definidoras como:

[...] a incapacidade de lembrar-se ou recordar-se de pedaços de informação ou habilidades comportamentais. Suas Características Definidoras (CD) são: esquecimento ao efetuar uma ação em horário planejado; experiências de esquecimento; incapacidade de aprender e reter novas habilidades e informações; incapacidade de determinar se uma ação foi efetuada; incapacidade de executar uma habilidade previamente aprendida; incapacidade de recordar informações factuais. Seus fatores relacionados são: anemia, débito cardíaco diminuído, desequilíbrio

hídrico e eletrolítico, distúrbios ambientais excessivos, distúrbios neurológicos e hipóxia.¹⁰⁴

A dor aguda também foi evidenciada enquanto DE em pacientes em tratamento radioterápico em M1. Todavia, este não foi um diagnóstico predominante entre os pacientes em tratamento radioterápico, haja vista que dos 223 pacientes analisados somente 5% apresentaram dor aguda durante o processo e 95% tiveram ausência de dor aguda na radioterapia.

Para Correia e Duran¹⁰⁵ é importante frisar que a dor deve ser analisada de vários ângulos, pois a comunicação verbal do paciente é o principal canal para o diagnóstico da dor aguda. Contudo há a possibilidade da prevalência de dor em pacientes sem comunicação, sobretudo os que estão em estado grave, diante disso os autores completam que “estatísticas de prevalência de dor em pacientes não comunicativos são praticamente inexistentes, sendo os pacientes acometidos por doenças graves ou aqueles com prejuízo cognitivo excluídos dos estudos de prevalência de dor”.

Conforme Levin et al,¹⁰⁶ a maioria dos pacientes, teme que o desconforto associado ao câncer seja extremamente doloroso. Quase 70% das pessoas com câncer acreditam que a dor pode ser tão intensa que o paciente passa a considerar o suicídio como única opção de cura. Na perspectiva de compreender esse fato, estudos multicêntricos em hospitais, realizados por Desbiens et al.¹⁰⁷ em ambientes ambulatoriais e por Cleeland et al.¹⁰⁸ em casas de repouso, atestam importante preocupação de saúde pública com a avaliação e manejo da dor. Nos estudos realizados por esses autores, para compreender o Prognóstico e Preferências para Resultados e Riscos dos Tratamentos evidenciou-se que 22,7% dos pacientes relataram dor moderada ou extremamente intensa pelo menos metade do tempo durante a primeira semana de hospitalização. Além disso, membros da família enlutados relataram que mais de 40% dos pacientes que morreram de câncer de cólon ou de pulmão apresentaram dor intensa nos últimos três dias de vida. Apesar desse nível de dor, os familiares relataram satisfação com o controle da dor, o que parece refletir expectativas relativamente baixas.

Na literatura, identificou-se ainda que entre 54 clínicas ambulatoriais participantes do *Eastern Cooperative Oncology Group* (ECOG) cerca de um terço dos pacientes com câncer metastático tiveram dor que limitou suas funções. Dos dois terços desses pacientes com dor (42%) relataram que sua dor não foi adequadamente tratada.¹⁰⁹ Apoiando esses relatos de pacientes, 86% dos médicos do ECOG afirmaram que a dor estava submedicada.

Em M2 foi possível verificar o surgimento de diagnósticos voltados para fatores psicossociais como o conforto, identificando-se que 62% dos pacientes tiveram seu conforto prejudicado, demonstrando que o tratamento por radioterapia traz de alguma maneira certo

desconforto ao paciente. Santos et al.¹¹⁰ destacam que algumas patologias apresentam sintomas e estágios que aproximam os pacientes da morte e causam um grande desconforto ocasionando o que se chama no diagnóstico em enfermagem de conforto prejudicado.

Verificou-se que em 38% dos pacientes apresentaram sentimento de impotência em decorrência do tratamento oncológico por radioterapia e em 62% dele não surgiu nenhum sintoma relacionado a sentimento de impotência. Com relação ao DE de sentimento de impotência Braga¹¹¹ destaca que:

Uma das características definidoras do sentimento de impotência é a “expressão de insatisfação e frustração quanto à incapacidade de realizar tarefas/atividades prévias”. Essa característica definidora remete à ideia de perda. Isto é, a insatisfação é sobre algo que a pessoa podia fazer, mas não pode mais. Outra característica definidora do sentimento de impotência é “expressão de dúvida com relação ao desempenho do papel”. Essa característica é semelhante à característica de sentimento de pesar “dificuldade em assumir papéis novos ou diferentes” e, talvez por isso, se a pessoa refere algum problema sobre os papéis que desempenha ou que esperaria desempenhar os dois diagnósticos podem fazer ser considerados. Outras características definidoras em comum entre esses diagnósticos são: expressão de culpa, raiva, dúvida, tristeza.¹¹¹

Quanto à mobilidade física prejudicada somente 17% dos pacientes participantes da pesquisa foram diagnosticados com este problema e 83% não apresentaram nenhum prejuízo relacionado à mobilidade física. Para Bertoncello et al.¹¹² a mobilidade física prejudicada consiste na:

[...] limitação no movimento físico independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades, a mobilidade do paciente está diretamente relacionada com a independência do paciente, todavia geralmente a mesma se encontra prejudicada devido as condições do trauma, o entendimento sobre os aspectos psicossociais é de suma importância para o cuidado de cada indivíduo, individualizando assim o cuidado de enfermagem. Deambulação prejudicada, mobilidade no leito prejudicada, capacidade de transferência estão diretamente relacionados com a mobilidade física prejudicada e interligadas entre si.¹¹²

Com o desenvolvimento de tratamentos mais eficazes, o câncer tornou-se curável para alguns, e para outros, uma doença crônica e progressiva com a qual as pessoas convivem e, com a ajuda dos profissionais de saúde, podem melhor gerenciar sua qualidade de vida. Uma consequência dessa mudança é que equipe, pacientes e familiares podem se comunicar entre si de um modo mais eficiente que tempos atrás. As preferências do paciente têm um papel importante na tomada de decisões médicas compartilhadas. Diretrizes publicadas sobre cuidados no fim da vida endossam fortemente o direito do paciente de participar de decisões sobre cuidados de saúde.¹¹³

A maior área de preocupação não é que as preferências do paciente estão sendo ignoradas, mas sim questões relativas ao período de comunicação e interpretação do significado

pretendido de “irremediavelmente doente”. Em um estudo qualitativo de diretivas antecipadas realizado por Teno et al.¹¹³ observou a importância dessas diretivas nas tomadas de decisões. Apesar disso, as diretivas só foram estabelecidas quando o paciente estava encontrava-se extremamente grave.

62 DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Nesta etapa, analisou-se os dados referentes aos impactos das IE em cada diagnóstico o M1 de análise, visando melhor compreender sobre o assunto. Salienta-se que os demais momentos (M2 e M3) não foram considerados por não terem sido realizadas IE nos mesmos. Assim apresenta-se na Tabela 5 o comparativo da intervenção NIC-1^f e os DE identificados.

Tabela 5 – Intervenção NIC-1 e Diagnósticos no Momento 1

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 1)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência	0	0%	0	0%	0	0%
Presença	67	30%	156	70%	223	100%
Total	67	30%	145	70%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	63	34,3%	119	65,4%	182	100%
Presença	4	9,8%	37	90,2%	41	100%
Total	67	30%	156	70%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	66	31,3%	145	68,7%	211	100%
Presença	1	8,3%	11	91,7%	12	100%
Total	67	30%	156	70%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	38	20,1%	151	79,9%	189	100%
Presença	29	85,3%	5	14,7%	34	100%
Total	67	30%	156	70%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	64	51,2%	61	48,8%	125	100%
Presença	3	3,1%	95	96,9%	98	100%
Total	67	30%	156	70%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	56	27,3%	149	72,7%	205	100%
Presença	11	61,1%	7	38,9%	18	100%
Total	67	30%	156	70%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

^f NIC-1 diz respeito ao Controle da Radioterapia

Com a intervenção NIC-1 observou-se associação com o diagnóstico de deglutição prejudicada, considerando que em 90,2% dos casos houve a interferência, problemas relacionados à ingestão foram evidentes, mesmo com o diagnóstico aparecendo em 65,4% dos casos em que não houve a intervenção NIC-1 há relação do procedimento com o diagnóstico.

No estudo de Bertoncello et al.¹¹² constata-se o verificado neste estudo em que há a associação da intervenção NIC-1 com o diagnóstico de deglutição prejudicada. Observou-se ainda a necessidade de monitorar a capacidade de deglutição do paciente, identificando a dieta realizada visando garantir uma maior facilidade na mastigação e deglutição para evitar problemas relacionados ao diagnóstico.

Quanto ao DE dor aguda, foi semelhante ao DE deglutição prejudicada no que se refere a pacientes acometidos pelos sinais e sintomas. Contudo, somente 12 pacientes apresentaram sintomas referentes a dor aguda, assim não se associa a intervenção NIC-1. Com relação ao diagnóstico de eliminação urinária prejudicada foi verificado que também não houve associação com a intervenção NIC-1, considerando que ao intervir com o procedimento somente 14,7% dos pacientes apresentaram o diagnóstico.

Já em relação ao DE de integridade da pele prejudicada, a intervenção NIC-1 teve associação com o resultado, em que 96,9% do caso em que foi aplicado o procedimento, os pacientes apresentaram o problema. Em contrapartida, quanto ao diagnóstico de memória prejudicada não houve associação com a intervenção NIC-1.

De acordo com Bavaresco¹¹⁵ a relação entre o diagnóstico de integridade da pele prejudicada e a intervenção NIC-1 se confirmou em seu estudo com pacientes adultos em riscos de lesão por pressão, sendo observado também a necessidade de ações educativas não descritas na NIC pela equipe de enfermagem como sendo úteis nesse contexto.

Passando para análise da intervenção NIC-2^g, foram verificados resultados semelhantes aos encontrados com a NIC-1, todavia, observou-se que esta intervenção possui impactos diferenciados nos pacientes, estando os resultados apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 – Intervenção NIC-2 e Diagnósticos no Momento 1

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 2)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência						
Presença	0	0%	0	0%	0	0%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%

^g NIC-2 diz respeito aos Cuidados da pele: tratamento tópico

	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	16	8,8%	166	91,2%	182	100%
Presença	0	0%	41	100%	41	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	16	7,6%	195	92,4%	211	100%
Presença	0	0%	12	100%	12	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	16	8,5%	173	91,5%	189	100%
Presença	0	0%	34	100%	34	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Fadiga						
Ausência	0	0%	203	100%	203	100%
Presença	16	80%	4	20%	20	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	16	12,8%	109	87,2%	125	100%
Presença	0	0%	98	100%	98	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	16	7,8%	189	92,8%	205	100%
Presença	0	0%	18	100%	18	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Conforme dados da Tabela 6, a deglutição prejudicada também foi associada a NIC-2 ($p < 0,005$), assim como a dor aguda, todavia, nesse diagnóstico o que se verifica é que parece ser um diagnóstico presente na própria radioterapia, não somente em associação ao NIC-2 ($p > 0,005$). Entre os demais diagnósticos verificou-se a associação com NIC-2 com a integridade física da pele prejudicada ($p < 0,005$), assim como também verificado em NIC-1. Dessa forma, não se identificou associação com o NIC-1 os diagnósticos de risco de integridade da pele prejudicada, de dor, de eliminação urinária, de fadiga e de prejuízos à memória.

Lucena et al.¹¹⁶ corroborando com o resultado encontrado neste estudo também não encontrou associação em seus resultados entre a intervenção NIC-2 e a integridade da pele prejudicada, ratificando, portanto, a pouca incidência desta relação intervenção *versus* diagnóstico da pele prejudicada. Com relação à eliminação urinária, à fadiga e aos prejuízos à memória em pacientes submetidos ao tratamento por radioterapia que passaram pela intervenção NIC-2, não houve associação também no estudo realizados por Salci e Marcon.¹¹⁷ Associações identificadas em NIC-1 e NIC-2 deixam de aparecer com NIC-3^h, enquanto a eliminação urinária prejudicada que ainda não havia sido identificada nas intervenções

^h NIC-3 diz respeito ao Controle da Eliminação Urinária

anteriores apresentou associação em NIC-3 ($p<0,005$), conforme é possível observar na Tabela 7.

Tabela 7 – Intervenção NIC-3 e Diagnósticos no Momento 1

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 3)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência	0	0%	0	0%	0	0%
Presença	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	155	85,2%	27	14,8%	182	100%
Presença	41	100%	0	0%	41	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	184	87,2%	27	12,8%	211	100%
Presença	12	100%	0	0%	12	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	188	99,5%	1	0,5%	189	100%
Presença	8	23,5%	26	76,5%	34	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Fadiga						
Ausência	176	86,7%	27	13,3%	203	100%
Presença	20	100%	0	0%	20	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	99	79,2%	26	20,8%	125	100%
Presença	97	99%	1	1%	98	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	178	86,8%	27	13,2%	205	100%
Presença	18	100%	0	0%	18	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

A relação entre a eliminação urinária prejudicada e a intervenção NIC-3 foi identificada por Fontes¹¹⁸ em seu estudo constatando a prevalência da associação, ademais, o estudo identificou que medidas como monitorar o balanço hídrico, manter higiene íntima, investigar déficits sensoriais e cognitivos, bem como, a redução das barreiras ambientais poderiam contribuir para erradicação do problema.

A mesma análise foi realizada considerando NIC-4ⁱ, que apresentou resultados diferenciados das demais intervenções, verificando-se associação somente com o diagnóstico de memória prejudicada ($p<0,005$), estando os resultados encontrados apresentados na Tabela 8.

ⁱ NIC-4 diz respeito ao Controle do Delírio

Tabela 8 – Intervenção NIC-4 e Diagnósticos no Momento 1

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC-4)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência						
Presença	0	0%	0	0%	0	0%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	166	91,2%	16	8,8%	182	100%
Presença	39	95,1%	2	4,9%	41	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	193	91,5%	18	8,5%	211	100%
Presença	12	100%	0	0%	12	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	174	92,1%	15	7,9%	189	100%
Presença	31	91,2%	3	8,8%	34	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Fadiga						
Ausência	187	92,1%	16	7,9%	203	100%
Presença	18	90%	2	10%	20	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	107	85,6%	18	14,4%	125	100%
Presença	98	100%	0	0%	98	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	198	96,6%	7	3,4%	205	100%
Presença	7	38,9%	11	61,1%	18	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

A relação entre DE memória prejudicada e a intervenção NIC-4 para Souza e Santana¹⁰⁴ também foi evidenciada em seu estudo. Contudo, em idosos hospitalizados, o que se destaca é que, com a intervenção NIC-4, outros diagnósticos não se associam com a intervenção, sendo a memória prejudicada um problema que se sobressaiu em ambos os estudos.

Os resultados encontrados com o cruzamento dos diagnósticos de M1 com NIC-5^j apontaram para associação dessa intervenção com o diagnóstico de fadiga ($p < 0,005$), enquanto os demais diagnósticos não se mostraram com diferença estatística significativa, conforme demonstra-se na Tabela 9.

Tabela 9 – Intervenção NIC-5 e Diagnósticos no Momento 1

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 5)
----------------------------	-------------------------------------

^j NIC-5 diz respeito à Redução da Ansiedade

	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência	0	0%	0	0%	0	0%
Presença	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	166	91,2%	16	8,8%	182	100%
Presença	41	100%	0	0%	41	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	195	92,4%	16	7,6%	211	100%
Presença	12	100%	0	0%	12	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	173	91,5%	16	8,5%	189	100%
Presença	34	100%	0	0%	34	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Fadiga						
Ausência	203	100%	0	0%	203	100%
Presença	4	20%	16	80%	20	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	109	87,2%	16	12,8%	125	100%
Presença	98	100%	0	0%	98	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	189	92,2%	16	7,8%	205	100%
Presença	18	100%	0	0%	18	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

O DE em fadiga ficou evidente no estudo de Menezes e Camargo,¹¹⁹ que destacaram a presença do diagnóstico em pacientes oncológicos e perceberam a prevalência diante da intervenção NIC-5 constatando que a fadiga tem relação de cunho farmacológico ou não, sugerindo o tratamento para anemia. Contudo, há controvérsias quanto à viabilidade desses pacientes serem capazes de passar pelas intervenções.

NIC-6^k não apresentou associação com nenhum dos diagnósticos analisados em M1, verificando-se serem intervenções de menor impacto em relação aos pacientes em tratamento radioterápico. A Tabela 10 apresenta os resultados encontrados em relação a esse conjunto de intervenções.

Tabela 10 – Intervenção NIC-6 e Diagnósticos no Momento 1

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 6)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%

^k NIC-6 diz respeito à Proteção dos Direitos do Paciente

Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência						
Presença	0	0%	0	0%	0	0%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	181	99,5%	1	0,5%	182	100%
Presença	41	100%	0	0%	41	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	210	99,5%	1	0,5%	211	100%
Presença	12	100%	0	0%	12	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	188	99,5%	1	0,5%	189	100%
Presença	34	100%	0	0%	34	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Fadiga						
Ausência	203	100%	0	0%	203	100%
Presença	19	95%	1	5%	20	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	124	99,2%	1	0,8%	125	100%
Presença	98	100%	0	0%	98	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	204	99,5%	1	0,5%	205	100%
Presença	18	100%	0	0%	18	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Assim como verificado neste quesito que relaciona os diagnósticos de enfermagem com a intervenção NIC-6, Menezes e Camargo¹¹⁹ destacam que a intervenção não possui associação com os diagnósticos relacionados aos pacientes em tratamentos com radioterapia. Assim, completam que as NICs funcionam como interferência ativa da enfermagem, com a demanda de energia, cujas agilidades abrangem um programa de treinamentos físicos distintos conforme as demandas do paciente.

Finalizando o cruzamento dos dados diagnósticos com as intervenções realizadas, foram verificadas as associações com NIC-7¹ que (assim como já identificado em NIC-6) somente apresentou associação com o diagnóstico de fadiga ($p < 0,005$), conforme demonstra-se na Tabela 11.

Tabela 11 – Intervenção NIC-7 e Diagnósticos no Momento 1

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 7)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência						

¹ NIC-7 diz respeito à Escuta Ativa

Presença	0	0%	0	0%	0	0%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	166	91,2%	16	8,8%	182	100%
Presença	41	100%	0	0%	41	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	195	92,4%	16	7,6%	211	100%
Presença	12	100%	0	0%	12	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	173	91,5%	16	8,5%	189	100%
Presença	34	100%	0	0%	34	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Fadiga						
Ausência	203	100%	0	0%	203	100%
Presença	4	20%	16	80%	20	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	109	87,2%	16	12,8%	125	100%
Presença	98	100%	0	0%	98	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	189	92,2%	16	7,8%	205	100%
Presença	18	100%	0	0%	18	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

No estudo de Menezes e Camargo,¹¹⁹ da mesma forma que constatado na relação com NIC-6, a intervenção NIC-7 também só obteve associação com o diagnóstico de fadiga. Vale destacar que os resultados da análise estatística, considerando o diagnóstico médico no M1, ainda apontaram que 100% dos pacientes com diagnóstico C10 tiveram o diagnóstico de risco e deglutição prejudicado. Além disso, 94,4% dos pacientes com diagnóstico C34 tiveram o diagnóstico de fadiga e 5,5% de dor aguda. Enquanto 98,6% dos pacientes com diagnóstico C50 tiveram o diagnóstico de integridade da pele prejudicada e 1,41% de memória prejudicada. Um percentual de 54,4% dos pacientes com diagnóstico C53 tiveram o diagnóstico de eliminação urinária prejudicada e 45,4% de integridade da pele prejudicada. Já 81,8% dos pacientes com diagnóstico C61 tiveram o diagnóstico de eliminação urinária prejudicada e 18,2% de integridade da pele prejudicada. Enquanto isso, 81,25% dos pacientes com diagnóstico C71 tiveram diagnóstico de memória prejudicada, 12,5% tiveram o diagnóstico de fadiga e 6,25% de integridade da pele prejudicada. Finalmente, 41,7% dos pacientes com diagnóstico C80 tiveram o diagnóstico de dor aguda, 33,3% de memória prejudicada e 25% de integridade da pele prejudicada.

Já no M2, 63,6% dos pacientes com diagnóstico C10 tiveram o diagnóstico de conforto prejudicado, 36,4% de sentimento impotência e 18,2% de mobilidade física prejudicada. Um

percentual de 55,6% dos pacientes com diagnóstico C34 tiveram o diagnóstico de conforto prejudicado, 44,4% de sentimento impotência e 11,1% de mobilidade física prejudicada. Já 63,4% dos pacientes com diagnóstico C50 tiveram o diagnóstico de conforto prejudicado, 36,6% de sentimento impotência e 18,3% de mobilidade física prejudicada. Uma porcentagem de 63,6% dos pacientes com diagnóstico C53 tiveram o diagnóstico de conforto prejudicado, 36,4% de sentimento impotência e 18,2% de mobilidade física prejudicada. Um total de 60,6% dos pacientes com diagnóstico C61 tiveram o diagnóstico de conforto prejudicado, 39,4% de sentimento impotência e 24,2% de mobilidade física prejudicada. Enquanto isso, 75% dos pacientes com diagnóstico C71 tiveram o diagnóstico de conforto prejudicado, 25% de sentimento impotência e 12,5% de mobilidade física prejudicada. Finalmente, 66,7% dos pacientes com diagnóstico C80 tiveram o diagnóstico de conforto prejudicado, 33,3% de sentimento impotência e 8,3% de mobilidade física prejudicada.

Por fim, considerando o DE e o diagnóstico médico em M3 verificou-se que 45,5% dos pacientes com diagnóstico C10 tiveram o diagnóstico de desesperança, 18,2% de hipotermia e 81,8% de integridade da membrana mucosa. 100% dos pacientes com diagnóstico C34 tiveram o diagnóstico de desesperança, 44,4% de hipotermia e deambulação e 5,6% proteção ineficaz. Incrivelmente, 100% dos pacientes com diagnóstico C50 tiveram o diagnóstico de desesperança, 49,3% de hipotermia, 22,5% de proteção ineficaz, 21,1 de distúrbio da imagem e 7% de baixa autoestima. Uma porcentagem de 36,4% dos pacientes com diagnóstico C53 tiveram o diagnóstico de desesperança, 27,3% de hipotermia e proteção ineficaz, 36,4% de distúrbio da imagem, 9,1% de incontinência urinária e 63,6% de padrão sexualidade ineficaz. Novamente, 100% dos pacientes com diagnóstico C61 tiveram o diagnóstico de desesperança, 48,5% de hipotermia, 9,1% de distúrbio da imagem e baixa autoestima situacional e 21,2% de incontinência urinária. Observou-se também que 100% dos pacientes com diagnóstico C71 tiveram o diagnóstico de desesperança, 43,8% de deambulação, 25% de proteção ineficaz e hipotermia e 6,3% de baixa autoestima situacional. Finalmente, 100% dos pacientes com diagnóstico C80 tiveram o diagnóstico de desesperança, 66,6% de hipotermia, 16,7% de deambulação, 8,3% de distúrbio na imagem corporal e baixa autoestima situacional.

Diante do exposto, verifica-se que as intervenções em NIC-1 e NIC-2 apresentaram maior impacto nos diagnósticos dos pacientes em M1. Quando se considerava o DE e o diagnóstico médico, chama atenção os aspectos psíquicos e emocionais desses pacientes, acreditando-se serem fatores que exigem um maior cuidado pelos profissionais de saúde, que não devem atentar-se somente para os diagnósticos fisiológicos, sendo estes impactante na melhoria dos pacientes.

63 REVISÃO SISTEMÁTICA

Após a identificação das necessidades de saúde para traçar o perfil dos pacientes atendidos na radioterapia foi realizada uma RS de literatura utilizando o método JBI. Os pressupostos a seguir foram inferidos a partir desta.^m

Na pesquisa de Vidall¹²¹ et al, os enfermeiros e médicos oncológicos subestimaram o impacto e a gravidade que a náusea (mesmo sem vômito) causa nos pacientes. Os médicos e enfermeiros não conseguiram distinguir entre o controle de náuseas e vômito CINV/RINV agudo e tardio, o que poderia levar a um mau manejo tardio do CINV/RINV. Isto mostra que a formulação da medicação antimética é importante. Na teoria de Watson é preconizada, em um dos seus dez elementos, a promoção do alinhamento do corpo objetivando atender às necessidades do indivíduo. Nesse contexto, sugere-se que exista um protocolo padronizado a fim de administrar o medicamento antes e após o *tratamento*.

Araújo et al¹²² evidenciou carência de IE voltadas ao paciente com mucosite oral, tanto no serviço público quanto no privado. Essa fragilidade na representatividade do enfermeiro inviabiliza o PE em oncologia. Nesse enfoque, a Teoria do Cuidado Humano, elaborada por Jean Watson, sugere a promoção de alinhamento do corpo (mente e espírito) a fim de atender às necessidades do indivíduo (ou paciente). À luz desse enfoque, recomenda-se endossar as necessidades básicas na consulta de enfermagem aliada a um plano de nutrição para a melhoria dessa vulnerabilidade.

Schapira et al¹²³ concluiu que, embora não existam provas concretas na quantificação do benefício das conexões para cura, *insight* e empatia, é necessário reavaliar de forma contínua os pontos fortes e fracos das relações clínicas centradas no paciente. Segundo a teoria de Jean Watson, estar presente e valorizar o sistema de crenças do cuidado, além de considerar os aspectos espirituais de vida e de morte, constituem o cerne fundamental da enfermagem. Nesse prisma, referencia-se o cuidado multidisciplinar, a empatia e o engajamento não só do paciente como do enfermeiro para promover o conforto e aliviar a desesperança – um dos principais diagnósticos descritos.

^mNo Apêndice A apresenta-se o resultado dessa RS no formato de manuscrito para publicação como artigo científico. Destacamos que o mesmo já encontra-se em língua inglesa conforme norma de revista.

de Andrade et al¹²⁴ ressalta que, apesar da demonstração de um alto índice de adesão dos pacientes às orientações, houve um número expressivo nas taxas de radiodermite. Com base nos preceitos da utilização do conhecimento e da intuição de forma criativa para a resolutividade de problemas e a vinculação verdadeira na experiência ensino-aprendizagem da Teoria do Cuidado Humano, recomenda-se o cuidado da pele na prevenção da radiodermite por meio de hidratantes de Aloe vera, além da hidratação diária com 2 litros de água. Ademais, aplicar compressas de chá de camomila e ingerir o chá, que apresenta boa adesão, diretamente no local da radiodermite.

Schneider et al⁵⁷ demonstra que a *Calêndula officinalis* é fator de proteção no desenvolvimento de radiodermite nos pacientes em tratamento (de radioterapia) concomitantemente com a quimioterapia. Os efeitos dessa planta sobre a pele são notáveis e reconhecidos pelo mundo devido a sua atividade cicatrizante, o que pode justificar a melhor resposta terapêutica nas radiodermites. O grupo Calêndula obteve melhores respostas terapêuticas e graduações de toxicidades da pele em pacientes com câncer de cabeça e pescoço em comparação ao grupo AGE. Assim, apropria-se de conhecimentos usados nas antigas culturas gregas, romanas, árabes e indianas com as plantas medicinais de maneira a resolver entraves atuais.

de Araújo et al¹²⁵ constatou que, para as mulheres que passaram pela consulta de enfermagem antes da braquiterapia ginecológica, o enfrentamento é mais tranquilo. Inclusive, esta tranquilidade, em diversas ocasiões, contribuiu para a redução do tempo de anestesia – naquelas que obtiveram recomendação médica para tal. Conforme a teoria utilizada para embasar este trabalho, manter o cuidado por meio de um relacionamento de ajuda–confiança é fundamental e isto é percebido nas declarações das clientes.

A consulta de enfermagem me ajudou, me explicou muita coisa. Eu tinha dúvidas e queria mesmo perguntar algumas coisas. Vim com dúvidas, vim com medo, ainda bem que vocês dão essa consulta para orientar a gente, porque a gente vem sem saber nada. O médico explica, mas não dá detalhes do tratamento (C1).

Proporcionar um ambiente de restauração física, emocional e espiritual com a finalidade da compreensão de como elas percebem o tratamento, as incertezas quanto à fertilidade, o aumento do autocuidado, o acolhimento e a diminuição da ansiedade, insegurança e educação para, dessa forma, aprimorar os cuidados na enfermagem. Os relatos dados pelas pacientes corroboram as afirmações:

Tenho meus filhos para criar e não dá para ficar com a minha vida parada. Deus que me perdoe, sem saber se eu vou morrer ou não. Desculpe, mas a gente tem que ser sincera e usar mesmo as palavras. Eu só queria saber se vou poder criar meus filhos (C6).

Eu ainda estou um pouquinho nervosa. Fiz hoje a terceira aplicação e doida para terminar logo o tratamento. Só vou sossegar quando acabar tudo (C11).

Charalambous et al¹²⁶ mostra que os resultados no grupo de intervenção foram significativamente melhores em comparação ao grupo controle, fornecendo evidências da efetividade do mel de tomilho no aprimoramento do manejo efetivo da mucosite oral em pacientes com câncer de cabeça e pescoço (H&N) durante e após a radioterapia. Este conhecimento promoveu a diminuição de disfagia, da dor, das náuseas e da perda de peso.

O estudo de da Cruz et al¹²⁷ considera que o manual educativo direcionado aos pacientes com câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioterapia é pertinente quanto à abordagem das necessidades e demandas exigidas por esses pacientes. A utilização do conhecimento e intuição da maneira criativa em conjunto com o vínculo verdadeiro de experiência no ensino e aprendizagem, torna-se evidente e vai ao encontro da teoria de Jean Watson, pois as relações de informações e orientações incorporadas no manual são dispostas maneira educativa e de fácil entendimento no instrumento para consulta de enfermagem.

Olling et al¹²⁸ validou a necessidade de uma abordagem de todo o sistema para gerenciar pacientes submetidos à radioterapia, em específico um protocolo para cuidados com a pele que define o tipo e a frequência das avaliações cutâneas, bem como recomenda prevenção e tratamentos de condições comuns da pele. Manter um cuidado autêntico por meio da relação entre paciente e enfermeiro propicia a confiança do paciente na adesão às recomendações orais e no uso de um manual da consulta de enfermagem.

63 EVIDÊNCIAS PARA RECOMENDAÇÃO DO PLANO DE CUIDADO DE ENFERMAGEM

Nesta etapa foram considerados os achados da revisão de literatura para levantamento das proposições para o Plano de cuidado de Enfermagem desta dissertação, sempre levando em consideração os resultados estatísticos desta pesquisa, que demonstraram que as intervenções em NIC-1 e NIC-2 apresentaram maior associação com os diagnósticos de enfermagem, além das questões psíquicas e emocionais estarem mais presentes em M2 e M3. O Quadro 7 apresenta, com base nos estudos da revisão sistemática, os resultados considerados para elaboração do Plano.

Quadro 7 – Registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado

Necessidade de cuidado prioritária – Cuidados com a Pele/anexos e Mucosa oral/Boca					
N	Recomendação (RS)	Força de evidência/ grau de recomendação	Ação a ser prescrita	Perspectiva do CCP	
				Justificativa	Fundamentação Teórica
1	Mel de Tomilho (Mucosite)	Charalambous, 2018 (NE1c, GA)	Fazer gargarejos 15 min antes e após a sessão de radioterapia e seis horas depois), três vezes ao dia. Preparo: diluir 20 ml de mel de tomilho em 100 ml de água purificada.	Apresentou ser efetivo para a prevenção e tratamento de mucosite. Estimula a cicatrização rápida e diminui a dor relacionada favorecendo a ingesta hídrica e alimentar.	A eficácia do mel pode estar relacionada à natureza higroscópica do mel, sua viscosidade e seu pH ácido, que impedem o crescimento de bactérias na mucosa, inibem o peróxido de hidrogênio convertido a partir de glucose oxidase e ácido glucônico, enzimas que provavelmente são fatores de crescimento e minerais nutritivos do tecido e vitaminas que ajudam a reparar o tecido diretamente. O mel melhora a epitelização do tecido quando usado para curativos e, como resultado, melhora a cicatrização geral da ferida. Traz conforto e diminuição da dor.
	Calendula officinalis (Radiodermite)	Schneider, 2015 (NE1c, GRA)	Aplicar creme em toda a área de tratamento a cada 12 horas (2 vezes/dia), do primeiro ao último dia de sessão radioterápica;	É recomendada a sua utilização em dermatites e na prevenção de radiodermatites. No mais, é sugerida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) a utilização da Calendula por via tópica para ações terapêuticas anti-inflamatórias e cicatrizantes.	Trata-se de um fitoterápico dotado de propriedade antisséptica, bactericida, fungistática, virucida, antiulcerativa, antiflogística, antialérgica, restauradora da pele de difícil cicatrização, antiedematosa, calmante e refrescante para peles sensíveis.
	Modelo Preditivo (Avaliação clínica quanto a severidade de sintomas fundamentado em guidelines)	Olling, 2015 (NE2d, GRA)	Identificar as necessidades de medicação a partir dos relatos do paciente e uso de indicador de risco para esofagite aguda	O cuidado centrado no paciente princípio orientador em muitas clínicas. No entanto, o PCC clinicamente	Em um sistema de saúde de aprendizagem rápida (RLHS), a computação avançada usa observações clínicas da prática de rotina para prever resultados prováveis, testar hipóteses e instigar melhorias. A combinação

	(Odinofagia e dor)			significativo só pode ser alcançado se prestadores de serviço sustentarem processos sistemáticos que fomentam a confiança entre pacientes e clínicos e melhorem a comunicação bidirecional sobre os efeitos do tratamento que importam na vida dos pacientes, assim como o encorajamento dos pacientes a se tornarem parceiros ativos em tomando uma decisão	de RLHS e PCC cria um ciclo virtuoso onde os cuidados de rotina melhoram continuamente e as decisões (pelos profissionais e pacientes) são suportados por dados. Trabalhar com um modelo preditivo para odinofagia antes do início da primeira fração da radioterapia permite que enfermeiros possam planejar intervenções de enfermagem apropriadas para pacientes em risco. Conhecendo este risco o enfermeiro pode iniciar aconselhamento adicional, dieta modificar o conselho e / ou ajustar as expectativas antes do início do radioterapia. Se a intervenção de enfermagem pretendida levar a outros efeitos colaterais ou são relativamente caras é possível direcionar tais intervenções para os pacientes que estão em maior risco.
Necessidade de cuidado prioritária – Cuidados com Hidratação e Fadiga					
3	Ingestão hídrica (Desidratação/xerostomia)	Andrade et al, 2014 (NE4 _b , GR _B)	Orientar a ingestão de dois litros de líquido por dia durante o tratamento conforme tolerância;	Hidratação adequada para a eficácia e diminuição dos efeitos tóxicos durante o tratamento.	A necessidade basal de água para o adulto depende das perdas de água sensíveis (urinárias) e insensíveis, e varia de 1.250 a 3.000 ml/dia, dependendo da superfície corporal, quantidade de massa celular, idade e sexo. Deve-se fazer a correção frente a estados clínicos de perda ou retenção. Desse modo, faz-se necessário o estímulo para o monitoramento da ingestão hídrica, visando à
4	Repouso (Fadiga)	Silva et al, 2015 (NE1 _b , GR _B)	Estimular e orientar sobre a necessidade de repouso. Evitar atividades com esforço;	Conhecimento geral do início, duração e gravidade da fadiga é necessária para planejar os cuidados de enfermagem câncer	O cansaço é um efeito colateral comumente relatado e angustiante na radioterapia. Fornecer um cuidado aos pacientes que sofrem de fadiga requer que os enfermeiros tenham, pelo menos, informações gerais precisas sobre a fadiga

				recebendo radiação. O plano de cuidados de enfermagem pode ser sob medida para a situação do paciente quando este conhecimento geral da experiência de fadiga é feita mais específica através da compreensão dos efeitos de diversos correlatos de fadiga na fadiga início, duração e angústia	experiência, incluindo seu início, duração e gravidade do sofrimento. Este nível geral de conhecimento pode ser mais específico entendendo melhor como os fatores nas pessoas e seus ambientes afetam a experiência do sintoma.
Necessidade de cuidado prioritária – Cuidados com náusea e vômito					
6	Consulta de Enfermagem (orientação terapia antiemética)	Vidall et al. (2015) (NE4 _b , GR _B)	Orientar posologia de esquema antiemático na radioterapia, pelo menos 30 minutos antes da iniciação radioterapia e no domicílio. Identificar queixas e relatos dos sintomas nos primeiros dias e ao longo do tratamento.	Existe uma lacuna de percepção entre os cuidados de saúde profissionais e pacientes em termos de incidência e impacto de náusea/vômito. Isso pode levar a uma prescrição sub-ótima de antieméticos e o manejo inadequado dos sintomas.	As náuseas e vômitos induzidos pelo tratamento são estimados, em qualquer 1 dia na prática de rotina, para afetar 35-50% dos pacientes submetido a quimioterapia e / ou radioterapia. Um estudo descobriu que isso teve um impacto significativo na qualidade de vida em aproximadamente 40% dos pacientes afetados. Nos pacientes com risco de náuseas e vômitos (emese) é considerado alto (quimioterapia altamente emetogênica [HEC]) (> 90%) ou moderada (quimioterapia moderadamente emetogênica [MEC]) (30–90%), e sugere-se a associação de corticosteróide com um antagonista seletivo do receptor 5-HT3.
Necessidade de cuidado prioritária – Cuidados Centrado no Paciente					
	Consulta de Enfermagem (Manual Educativo) Associada a Teoria de Enfermagem	Andrade et al, 2014 (NE5 _b , GR _B) Silva et al, 2015 (NE5 _b , GR _B) Sande et al, 2014	Associar a consulta de enfermagem um manual educativo. Associar a Teoria de	Tem efeito positivo na minimização das reações de estresse. A intervenção de enfermagem	A consulta de enfermagem torna-se fundamental nesse momento, sendo ferramenta essencial para a qualidade de vida do paciente e condição favorável para se ofertar

	(Dorothea E. Oren)	(NE1 _b , GR _B) Araújo et al, 2017 (NE3, GR _B)	Enfermagem de JeanWatson no processo de Enfermagem	deve ser implementada para pacientes com câncer de mama que recebem radioterapia curativa. A consulta de enfermagem quanto associada a uma Teoria de Enfermagem pode potencializar o autocuidado. Pode influir na adesão ao tratamento e no esclarecimento de dúvidas sobre o plano terapêutico	um cuidado seguro. De acordo com a Resolução COFEN nº 159/1993, é uma atividade privativa do enfermeiro e utiliza componentes do método científico para identificar situações de saúde/doença, prescrever e colocar em prática ações de enfermagem que contribuam para a promoção da saúde, prevenção e proteção de agravos, recuperação e reabilitação do indivíduo, família e comunidade. Instrumentos educativos assumem papel importante enquanto estratégia de suporte para atividades de projetos educacionais em saúde, tendo em vista que ajudam o indivíduo a compreender as informações que lhes são transmitidas, além de funcionarem como um recurso prontamente disponível para que o paciente e sua família possam utilizar em domicílio.
	Empatia/Inteligência emocional e social	Schapira et al, 2014 (NE5 _b , GR _B)	Proporcionar uma relação empática.	A relação empática pode facilitar o processo de adesão ao tratamento, aumentar a função imunológica, e melhorar a satisfação com o cuidado.	O cuidado centrado no paciente requer inteligência emocional e destreza social para acomodar as nuances de cada paciente encontro. Insight e empatia são necessários para continuamente reavaliar os pontos fortes e fracos do paciente centrado relações clínicas. Guardando a confiança implícita naqueles relacionamentos requer mais compreensão social do que a maioria estagiários medial antecipar ou praticantes experientes dar crédito por eles mesmos, mas é vital para atender às expectativas da nossa profissão e nossos pacientes

	Protocolo de Enfermagem (Paraplegia/ Compressão medular) Acompanhament o telefônico nas primeiras 2 semanas	Sande et al, 2014 (NE1 _b , GR _B)	Realizar acompanhamento o telefônico nas primeiras 2 semanas;	Para organizações de saúde para garantir a continuidade dos cuidados deve, portanto, ser equipado para acompanhar as transições dos pacientes. Pacientes com paraplegia iminente devido a metastátase óssea e compressão medular necessitam urgentemente de cuidados paliativos e podem sofrer dor severa e risco de desenvolver paraplegia parcial ou completa. Nestes casos, a radioterapia paliativa imediata é essencial e o cuidado de enfermagem precisa ser fundamentado em protocolo.	A enfermeira é a pessoa responsável por muitos elementos no processo de cuidado. Nas consultas de enfermagem consegue ouvir os pacientes, orientá-los e identificar problemas médicos e psicossociais.
--	---	---	---	---	--

Fonte: Elaborado pela autora.

Salienta-se, por fim, que o Plano de cuidado de Enfermagem foi elaborado a partir de uma revisão de literatura e da identificação das necessidades de saúde dos pacientes/família por meio de uma análise retrospectiva de dados secundários do Prontuário Médico Eletrônico (Tasy) entre junho de 2017 a junho 2018. O presente Plano também é respaldado na SAE informatizada implantada na ISCMPA a qual contém uma lista de sinais e sintomas, DE e IE inferidos a partir da Taxonomia NNN I, bem como nas diretrizes éticas da COFEN.

64 PLANO DE CUIDADO DE ENFERMAGEM

A partir dos resultados desta pesquisa foi elaborado um Plano de cuidado de Enfermagem centrado no paciente em radioterapia, conforme o objetivo desta pesquisa, utilizando para análise o Processo de Enfermagem e o CCP. Assim, ressalta-se que os resultados encontrados tanto a partir da análise dos prontuários dos pacientes quanto na RS da literatura foram fundamentais para que se pudesse traçar as diretrizes a serem seguidas por profissionais de Enfermagem no trato com pacientes em tratamento radioterápico. O Quadro 8 esquematiza os resultados dos DE encontrados por meio da RS, junto às suas características, condições associadas, classe, definição, foco da assistência e perspectiva do CCP, contemplando o NIC e a recomendação associada ao DE, dividindo-os de acordo com M1, M2 e M3.

Quadro 8 – Diagnósticos de Enfermagem, características, condições associadas, classe, definição, foco da assistência e perspectiva do CCP e Intervenções de Enfermagem conforme necessidades identificadas no M1, M2 e M3.

MOMENTO 1 – CONSULTA DE ENFERMAGEM						
No	DE	Classe	Definição	FOCO DA ASSISTENCIA	Perspectiva do CCP	
					NIC	Recomendação
1	Risco para a integridade da pele prejudicada	Classe 2 (lesão física)	Suscetibilidade a alteração na epiderme e/ou derme que pode comprometer a saúde.	Supervisão da PELE Coleta e análise de dados do paciente para manter a integridade da pele e das mucosas.	Monitorar a pele quanto a ressecamento e umidade excessivos. Monitorar aparecimento de fontes de pressão e atrito. Examinar as roupas quanto à compressão. Documentar mudanças na pele e mucosas. Instituir medidas de prevenção.	Educação em Saúde Precauções no Uso do Laser
2	Integridade da pele prejudicada	Classe 2 (lesão física)	Epiderme e/ou derme alterada.	Supervisão da PELE	Examinar a pele e as mucosas quanto a vermelhidão, calor exagerado, edema e drenagem. Observar as extremidades quanto a cor, calor, inchaço, pulsos, textura, edema e ulcerações. Orientar os familiares/cuidador sobre sinais de degradação da pele, conforme apropriado.	Administração de Medicamentos: tratamentos tópicos Cuidados com a Pele e Lesões Apoio à Tomada de Decisão
3	Deglutição prejudicada	Classe 1	Funcionamento anormal do mecanismo da deglutição associado a déficits na estrutura ou função oral, faríngea ou esofágica.	Terapia de DEGLUTIÇÃO	Facilitação da deglutição e prevenção de complicações de uma deglutição prejudicada.	Orientar o paciente/cuidador sobre necessidades nutricionais e mudanças na dieta, junto com nutricionista. Colaborar com outros membros da equipe de cuidados de saúde (p. ex., terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo da fala e nutricionista) para dar continuidade ao plano de reabilitação do paciente. Providenciar/usar dispositivos auxiliares, conforme apropriado.

4	Eliminação prejudicada	Classe 1 Função urinária	Disfunção na eliminação de urina.	Promoção do equilíbrio hídrico e prevenção de complicações decorrentes de níveis anormais ou indesejados de líquidos.	Apoio ao Cuidador; Administração de Analgésicos; Administração de Medicamentos; Ensino: indivíduo	Monitorar a condição nutricional. Investigar as mucosas orais do paciente, a esclerótica e a pele em busca de indicações de equilíbrio hidroeletrólítico alterado (p. ex., ressecamento).
5	Fadiga	Classe 3 Equilíbrio de energia	Sensação opressiva e prolongada de exaustão e capacidade diminuída de realizar trabalho físico e mental no nível habitual.	Controle de ENERGIA	Regulação do uso da energia para tratamento ou prevenção de fadiga e otimização de funções.	Investigar a condição fisiológica do paciente quanto a deficiências que resultem em fadiga no contexto da idade e do desenvolvimento. Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações. Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado. Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados.
6	Memória prejudicada	Classe 5 (percepção/cognição)	Incapacidade persistente de recordar ou recuperar partes de informações ou habilidades	Treinamento da MEMÓRIA.	Facilitação da memória.	Comunicação Providenciar treinamento de orientação, como ensaio de informações pessoais e datas, conforme apropriado.
7	Dor aguda	Classe 1 (conforto físico)	Experiência sensorial e emocional desagradável associada a lesão tissular real ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão (<i>International Association for the Study of Pain</i>); início súbito ou lento, de intensidade leve a intensa, com término antecipado	Controle da DOR Alívio da dor ou sua redução a um nível de conforto aceito pelo paciente.	Observar a ocorrência de indicadores não verbais de desconforto, em especial nos pacientes incapazes de se comunicar com eficiência. Assegurar que o paciente receba cuidados precisos de analgesia. Incorporar a família ao método de alívio da dor quando possível.	Apoio à Tomada de Decisão; Assistência à Analgesia Controlada pelo Paciente (PCA); Reunião para Avaliação dos Cuidados Multidisciplinares Contrato com o Paciente Controle do Ambiente: conforto.

1	Integridade Tissular prejudicada	Classe 2 (lesão física)	Dano em membrana mucosa, córnea, sistema tegumentar, fáscia muscular, músculo, tendão, osso, cartilagem, cápsula articular e/ou ligamento.	Supervisão da PELE	Administração de Medicamentos: tópica; Apoio Emocional Ensino: procedimento/tratamento/processo da doença; Melhora do Enfrentamento.	Segurança/proteção
2	Desesperança	Classe 1 autoconceito	Estado subjetivo no qual um indivíduo vê alternativas limitadas ou não vê alternativas ou escolhas pessoais disponíveis e é incapaz de mobilizar energias em benefício próprio.	Facilitação do crescimento ESPIRITUAL	Escutar ativamente; Assistência no Controle da Raiva; Biblioterapia; Orientação para a Realidade	Autopercepção; Fazer declarações de apoio ou empatia; Escutar/encorajar manifestações de sentimentos e crenças. Informar o paciente sobre ser ou não temporária a situação atual; Envolver ativamente o paciente, em seu próprio cuidado
3	Hipotermia	Classe 6	Suscetibilidade a falha na termorregulação que pode resultar em temperatura corporal central abaixo dos parâmetros diurnos normais, que pode comprometer a saúde	Tratamento da HIPOTERMIA	Reaquecimento e vigilância de paciente cuja temperatura central está abaixo de 35° C	Termorregulação; Monitorar o aparecimento de sintomas associados à hipotermia: fadiga, fraqueza, confusão, apatia, coordenação prejudicada, fala arrastada, tremores e mudança na cor da pele. Determinar os fatores que levam a episódio de hipotermia, perguntando sobre atividades recentes, como atividades pesadas em tempo frio e úmido, idoso que mora sozinho em ambiente frio e estado nutricional insatisfatório.
4	Integridade da membrana mucosa oral prejudicada	Classe 2 (Lesão física)	Lesão em lábios, tecidos moles, cavidades oral e/ou orofaringe.	Promoção de Saúde ORAL	Orientar sobre a necessidade de uma rotina diária de cuidados orais.	Promoção da higiene oral e do cuidado dentário para paciente com saúde dentária e oral normal.

5	Proteção ineficaz	Classe 2 (controle de saúde)	Diminuição na capacidade de se proteger de ameaças internas ou externas, como doenças ou lesões.	Apoio EMOCIONAL	Oferecimento de tranquilidade, aceitação e encorajamento durante períodos de estresse.	Promoção de saúde;
6	Distúrbio da imagem corporal	Classe 3 (imagem corporal)	Confusão na imagem mental do eu físico.	Fortalecimento da AUTOESTIMA Assistência a paciente para melhorar o julgamento do próprio valor. Melhorar as percepções e as atitudes conscientes e inconscientes do paciente em relação a seu corpo.	Identificar os efeitos da cultura, religião, raça, sexo e idade do paciente em termos de imagem corporal. Monitorar a frequência das declarações de autocrítica Ajudar o paciente a discutir mudanças causadas por doença ou cirurgia, conforme apropriado.	Autopercepção; Ajudar o paciente a reexaminar percepções negativas de si mesmo. Ajudar o paciente a identificar uma fonte de motivação; Ajudar o paciente a identificar comportamentos autodestrutivos; Ajudar o paciente a identificar seus atributos positivos; Ajudar o paciente/família a identificar motivos para melhorar.
7	Deambulação prejudicada	Classe 2	Limitação do movimento de andar no ambiente de forma independente.	Terapia com EXERCÍCIO: deambulação	Promoção e assistência com a deambulação para manter ou restaurar as funções autonômicas e voluntárias do organismo durante tratamento e recuperação de doença ou lesão.	Atividade/exercício Orientar sobre disponibilidade de dispositivos auxiliares, conforme apropriado. Orientar o paciente sobre formas de posicionar-se durante o processo de transferência. Ajudar o paciente na deambulação inicial e conforme a necessidade.
8	Baixa autoestima situacional	Classe 2 autoestima	Desenvolvimento de percepção negativa sobre o seu próprio valor em resposta a uma situação atual.	Melhora da AUTOPERCEPÇÃO Fortalecimento da AUTOESTIMA	Ajudar o paciente a conscientizar-se dos autoenunciados negativos; Ajudar o paciente a identificar sentimentos de culpa. Ajudar o paciente a identificar situações que precipitem ansiedade; Ajudar o paciente/família a identificar motivos para melhorar.	Conversar com o paciente sobre a(s) experiência(s) emocional(is). Abraçar ou tocar no paciente para oferecer apoio.

Dessa forma, analisando-se a prática desenvolvida no contexto de trabalho e alinhando as recomendações identificadas e o perfil do paciente atendido foi realizado uma proposta de Plano de Cuidados para implementação a longo prazo após formalização do produto proposto pelo mestrado como mostrados nos Quadros seguintes:

Quadro 9 – Risco para integridade da pele prejudicada

	Risco para integridade da pele prejudicada	Protocolo Padronizado de Radio dermatite
Grau 1	Eritema leve, epilação e/ou descamação seca	Hidratantes hidrofílicos e corticosteroides para coceiras
Grau 2 e 3	Eritema doloroso, descamação úmida localizada e/ou edema moderado; Descamação úmida confluyente e/ou edema importante;	Utilização de curativos de silicone hidrogel e de hidrocoloides. Caso ela avance, a radioterapia precisa ser interrompida
Grau 4	Ulceração, hemorragia e/ou necrose	Tratamento precisa ser interrompido para a realização de cirurgias e aplicação de enxertos.

Ações a serem desenvolvidas para “risco para integridade da pele prejudicada”:^{57,124} padronização de produtos para a pele, de acordo com a disponibilidade dos produtos na instituição.

Quadro 10 – Trismo

Trismo	Protocolo Padronizado de Trismo	Recomendações
Edema dos músculos mastigatórios, que causam dor e dificultam a fala.	Higiene bucal e a ingestão de alimentos;	Colocação de toalhas quentes e úmidas na área afetada, lavagem com solução salina morna e fisioterapia.

Ações a serem desenvolvidas para “trismo”: caderneta para acompanhamento nutricional e interconsultas para acompanhamento com equipe multiprofissional (nutricionista, fisioterapeuta e fonoaudiologia).

Quadro 11 – Osteorradionecrose

Osteorradionecrose	Protocolo Padronizado de Osteorradionecrose	Recomendações
Efeito muscular e ósseo; Necrose e dor, edema, fratura, supuração e perda óssea	Melhor método é a prevenção, entretanto se não for suficiente irrigação local e diária com clorexidina 0,2% e pelo uso de antibióticos. No caso de	Antibiótico terapia e desbridamento. ^{129,130}

	dores intensas, deve ser realizada uma cirurgia.	
--	--	--

Ação a ser desenvolvida para “osteorradição”: interconsultas para encaminhamento para acompanhamento com equipe multiprofissional (médico assistente, nutricionista e dentista).

Quadro 12 – Risco para a integridade da pele

Risco para a integridade da pele prejudicada		
Risco para a integridade da pele prejudicada	Protocolo Padronizado de risco para a integridade da pele prejudicada	Recomendações
Suscetibilidade a alteração na epiderme e/ou derme que pode comprometer a saúde.	Supervisão da PELE Coleta e análise de dados do paciente para manter a integridade da pele e das mucosas.	Monitorar a pele quanto ao ressecamento e umidade excessivos
Integridade da pele prejudicada		
Risco para integridade	Protocolo Padronizado de integridade da pele prejudicada	Recomendações
Epiderme e/ou derme alterada. (Lesão física)	Supervisão da Pele Uso de <i>Calendula officinalis</i> Ingestão de chá de camomila Compressas de chá de camomila diretamente na lesão 2x por dia	Cuidados da Pele: tratamentos tópicos; Cuidados com Lesões

Quadro 13 – Integridade da pele prejudicada (M2)

Integridade da pele prejudicada	Protocolo Padronizado para integridade da pele prejudicada (M2)	Recomendações
Epiderme e/ou derme alterada.	Examinar a pele e as mucosas quanto à hiperemia, calor exagerado, edema e drenagem. Observar as extremidades quanto à cor, calor, inchaço, pulsos, textura, edema e ulcerações.	Administração de Medicamentos: tópica Apoio à Tomada de Decisão; Orientar os familiares/cuidador sobre sinais de degradação da pele, conforme apropriado.

Ação a ser desenvolvida para “risco para a integridade da pele”:^{57,124} padronização de produtos para a pele, de acordo com a disponibilidade dos produtos na instituição.

Quadro 14 – Deglutição prejudicada

Deglutição prejudicada	Protocolo Padronizado de deglutição prejudicada	Recomendações
Funcionamento anormal do mecanismo da deglutição associado a déficits na estrutura ou função oral, faríngea ou esofágica.	Facilitação da deglutição e prevenção de complicações de uma deglutição prejudicada. Encaminhar a equipe multidisciplinar (ex. nutricionistas, fonoaudiólogos)	Orientar o paciente/cuidador sobre necessidades nutricionais e mudanças na dieta. Dar continuidade ao plano de reabilitação do paciente.

		Providenciar dispositivos auxiliares. Identificar as necessidades de medicação observando o risco de esofagite aguda. Ingestão hídrica.
--	--	---

Ação a ser desenvolvida para “deglutição prejudicada”:^{124,128} caderneta para acompanhamento nutricional e interconsultas para acompanhamento com equipe multiprofissional (nutricionista e fonoaudiologia).

Quadro 15 – Eliminação prejudicada

Eliminação prejudicada	Protocolo Padronizado de Eliminação prejudicada	Recomendações
Disfunção na eliminação de urina.	Administração de Analgésicos; Administração de Medicamentos; Ensino: indivíduo	Monitorar a condição nutricional. Investigar as mucosas orais do paciente, a esclerótica e a pele em busca de indicações de equilíbrio hidroeletrólítico alterado. Ingestão hídrica.

Ações a serem desenvolvidas para “eliminação prejudicada”:¹²⁴ caderneta para acompanhamento nutricional e interconsultas para acompanhamento com equipe multiprofissional (fisioterapia pélvica e nutricionista).

Quadro 16 – Fadiga

Fadiga	Protocolo Padronizado para fadiga	Recomendações
Sensação opressiva e prolongada de exaustão e capacidade diminuída de realizar trabalho físico e mental no nível habitual.	Controle da energia; Investigar a condição fisiológica do paciente quanto às deficiências que resultem em fadiga	Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações. Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado. Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados. Orientar sobre a necessidade de repouso.

Ação a ser desenvolvida para “fadiga”:¹²⁰ interconsultas para acompanhamento com equipe multiprofissional (nutricionista e fisioterapeuta).

Quadro 17 – Memória prejudicada

Memória prejudicada	Protocolo Padronizado de Memória prejudicada	Recomendações
---------------------	--	---------------

Incapacidade persistente de recordar ou recuperar partes de informações ou habilidades	Treinamento e facilitação da memória.	Comunicação. Providenciar treinamento de orientação, como ensaio de informações pessoais e datas, conforme apropriado. Proporcionar uma relação empática.
--	---------------------------------------	---

Ação a ser desenvolvida para “memória prejudicada”:¹²³ interconsultas para acompanhamento com equipe multiprofissional (psicóloga, nutricionista e fonoaudióloga).

Quadro 18 – Dor aguda

Dor Aguda	Protocolo Padronizado para dor aguda	Recomendações
Experiência sensorial e emocional desagradável associada a lesão tissular real ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão (<i>International Association for the Study of Pain</i>); início súbito ou lento, de intensidade leve a intensa, com término antecipado ou previsível e com duração menor que 3 meses.	Alívio da dor ou sua redução a um nível de conforto aceito pelo paciente; Observar a ocorrência de indicadores não verbais de desconforto Assegurar que o paciente receba cuidados precisos de analgesia.	Reunião para Avaliação dos Cuidados Multidisciplinares. Contato com o Paciente. Controle do Ambiente: conforto. Incorporar a família ao método de alívio da dor quando possível. Apoio à tomada de decisão. Assistência à analgesia controlada pelo paciente (Mel de Tomilho).

Ações a serem desenvolvidas para “dor aguda”:^{126,128} escala da dor (numérica), medicar conforme o protocolo da radioterapia juntamente com o consentimento médico).

Quadro 19 – Conforto prejudicado

Conforto prejudicado	Protocolo Padronizado para conforto prejudicado	Recomendações
Percepção de falta de conforto, de alívio e de transcendência nas dimensões física, psicoespiritual, ambiental, cultural e/ou social.	Facilitar a transição do paciente e da família por meio de boas-vindas calorosas ao novo ambiente.	Manipulação do ambiente para promover maior conforto. Empatia e Inteligência emocional e social.

Ação a ser desenvolvida para “conforto prejudicado”:¹²³ interconsulta para equipe multiprofissional (psicologia)

Quadro 20 – Sentimento de impotência

Sentimento de Impotência	Protocolo Padronizado para sentimento de impotência	Recomendações
Experiência vivida de falta de controle sobre uma situação, inclusive uma percepção de que as próprias ações não afetam, de	Estar aberto a expressões individuais de solidão e impotência.	Assistência ao paciente para que tenha equilíbrio e conexão espiritual.

forma significativa, um resultado.		Proporcionar uma relação empática.
------------------------------------	--	------------------------------------

Ação a ser desenvolvida para “sentimento de impotência”:¹²³ interconsulta para equipe multiprofissional (psicologia)

Quadro 21 – Mobilidade prejudicada

Mobilidade prejudicada	Protocolo Padronizado para mobilidade prejudicada	Recomendações
Limitação no movimento independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades.	Encorajar o paciente a realizar as atividades normais da vida diária conforme seu nível de capacidade.	Atividade/exercício. Repouso e evitar atividades com esforço. Ingestão hídrica. Consulta de Enfermagem (Manual Educativo) e Teoria de Enfermagem (Dorothea E. Oren). Acompanhar as transições do paciente.

Ação a ser desenvolvida para “mobilidade prejudicada”:^{120,122,124} interconsulta para equipe multiprofissional (fisioterapia).

Quadro 22 – Integridade tissular prejudicada (M3)

Integridade Tissular prejudicada	Protocolo Padronizado para mobilidade prejudicada	Recomendações
Dano em membrana mucosa, córnea, sistema tegumentar, fáscia muscular, músculo, tendão, osso, cartilagem, cápsula articular e/ou ligamento.	Administração de Medicamentos: tópica; Apoio Emocional Segurança/proteção	Ensino: procedimento/tratamento/processo da doença; Melhora do Enfrentamento.

Quadro 23 – Desesperança

Desesperança	Protocolo Padronizado para desesperança	Recomendações
Estado subjetivo no qual um indivíduo vê alternativas limitadas ou não vê alternativas ou escolhas pessoais disponíveis e é incapaz de mobilizar energias em benefício próprio	Escutar ativamente; Assistência no Controle da Raiva; Envolver ativamente o paciente, em seu próprio cuidado	Fazer declarações de apoio ou empatia; Escutar/encorajar manifestações de sentimentos e crenças. Informar o paciente sobre ser ou não temporária a situação atual; Empatia e Inteligência emocional e social. Trabalhar a autopercepção.

Ação a ser desenvolvida para “desesperança”:¹²³ interconsulta para equipe multiprofissional (psicóloga).

Quadro 24 – Hipotermia

Hipotermia	Protocolo Padronizado para hipotermia	Recomendações
Suscetibilidade a falha na termoregulação que pode resultar em temperatura corporal central abaixo dos parâmetros diurnos normais, que pode comprometer a saúde	Reaquecimento e vigilância de paciente cuja temperatura central está abaixo de 35° C (termo regulação) Monitorar o aparecimento de sintomas associados à hipotermia: fadiga, fraqueza, confusão, apatia, coordenação prejudicada, fala arrastada, tremores e mudança na cor da pele	Determinar os fatores que levam a episódio de hipotermia, perguntando sobre atividades recentes, como atividades pesadas em tempo frio e úmido, idoso que mora sozinho em ambiente frio e estado nutricional insatisfatório. Proporcionar uma relação empática, controlando o ambiente. Verificar questões nutricionais: Mel de Tomilho.

Ações a serem desenvolvidas para “hipotermia”:^{123,126} caderneta de acompanhamento nutricional e manter o ambiente mais agradável possível com relação ao calor ambiente.

Quadro 25 – Integridade da membrana mucosa oral prejudicada

Integridade da membrana mucosa oral prejudicada	Protocolo Padronizado para integridade da membrana mucosa oral prejudicada	Recomendações
Suscetibilidade a lesão em lábios, tecidos moles, cavidade oral e/ou orofaringe que pode comprometer a saúde.	Orientar sobre a necessidade de uma rotina diária de cuidados orais.	Recomendar dieta saudável e ingestão adequada de água. Desencorajar o hábito de fumar e de mascar tabaco. Promoção da higiene oral e do cuidado dentário. Mel de Tomilho.

Ações a serem desenvolvidas para “integridade da membrana mucosa oral prejudicada”:¹²⁶ caderneta para controle nutricional, interconsultas para acompanhamento com equipe multiprofissional (nutricionista e fonoaudióloga).

Quadro 26 – Proteção ineficaz

Proteção ineficaz	Protocolo Padronizado para proteção ineficaz	Recomendações
Diminuição na capacidade de se proteger de ameaças internas ou	Promoção de saúde;	Oferecimento de tranquilidade, aceitação e encorajamento durante períodos de estresse.

externas, como doenças ou lesões.		Promoção da saúde. Consulta de Enfermagem (Manual Educativo) e Teoria de Enfermagem (Dorothea E. Oren). Acompanhar as transições do paciente. Proporcionar uma relação empática.
-----------------------------------	--	---

Ação a ser desenvolvida para “proteção ineficaz”:^{120,122,123,124} interconsultas para acompanhamento com equipe multiprofissional (psicóloga e serviço social).

Quadro 27 – Distúrbio da imagem corporal

Distúrbio da imagem corporal	Protocolo Padronizado para distúrbio da imagem corporal	Recomendações
Confusão na imagem mental do eu físico.	Auto percepção; Ajudar o paciente a reexaminar percepções negativas de si mesmo. Fortalecimento da autoestima	Melhorar as percepções e as atitudes conscientes e inconscientes do paciente em relação a seu corpo; Ajudar o paciente/família a identificar motivos para melhorar Proporcionar uma relação empática

Ação a ser desenvolvida para “distúrbio da imagem corporal”:¹²³ interconsultas para acompanhamento com equipe multiprofissional (psicóloga).

Quadro 28 – Deambulação prejudicada

Deambulação prejudicada	Protocolo Padronizado para deambulação prejudicada	Recomendações
Limitação do movimento de andar no ambiente de forma independente	Terapia com exercício: deambulação Promoção e assistência com a deambulação para manter ou restaurar as funções autonômicas e voluntárias do organismo durante tratamento e recuperação de doença ou lesão.	Atividade/exercício Orientar sobre disponibilidade de dispositivos auxiliares, conforme apropriado. Orientar o paciente sobre formas de posicionar-se durante o processo de transferência.

Ação a ser desenvolvida para “deambulação prejudicada”: interconsultas para acompanhamento com equipe multiprofissional (fisioterapia).

Quadro 29 – Baixa autoestima situacional

Baixa autoestima situacional	Protocolo Padronizado para baixa autoestima situacional	Recomendações
Desenvolvimento de percepção negativa sobre o seu próprio valor em resposta a uma situação atual	Melhora da autopercepção; Fortalecimento da autoestima; Ajudar o paciente a identificar situações que precipitem ansiedade.	Conversar com o paciente sobre a(s) experiência(s) emocional(is). Abraçar ou tocar no paciente para oferecer apoio. Empatia e Inteligência emocional e social.

Ação a ser desenvolvida para “baixa autoestima situacional”:¹²³ interconsultas para acompanhamento com equipe multiprofissional (psicóloga).

Assim, o Plano de Cuidado de Enfermagem foi organizado a partir da referência de Pimenta et al. Contendo os itens a seguir e apresentado na íntegra em apêndice B:

- 1 CAPA
- 2 MAGNITUDE
- 3 TRANSCENDÊNCIA E VULNERABILIDADE
- 4 GRUPO DE DESENVOLVIMENTO
- 5 OBJETIVO
- 6 JUSTIFICATIVA
- 7 IMPACTO SOCIAL E CONTRIBUIÇÕES
- 8 METODO DE COLETA DE DADOS
- 9 AVALIAÇÃO
- 10 REFERENCIAS
- 11 APENDICE A - SINTESE DAS EVIDENCIAS DOS PRONTUÁRIOS
- 12 *Quadro síntese das análises realizadas nos prontuários*
- 13 APENDICE B - MATRIZ ELEGIBILIDADE
- 14 *Principais estudos da Revisão Sistemática*

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comunicação com os enfermeiros desempenha um papel importante na experiência dos pacientes. A comunicação sensível e solidária de informações que encoraja os pacientes na tomada de decisão mostrou-se capaz de ajudar os pacientes a desenvolver estratégias de enfrentamento e focar seus objetivos na obtenção de um período confortável e significativo de fim de vida. Deve ser lembrado, no entanto, que os pacientes têm pontos de vista muito diferentes sobre a doença e seu estado de saúde e de vida, e que esses pontos de vista são influenciados por muitos fatores, incluindo: antecedentes culturais, sistemas de crenças, estratégias de enfrentamento e extensão da doença. Portanto, recomenda-se que os cuidadores adotem uma abordagem mais orientada para o paciente considerando as necessidades dos indivíduos ao discutir informações prognósticas.

Vários dos aspectos identificados podem afetar a satisfação do paciente ao considerar-se a abordagem de comunicação utilizada para transmitir informações prognósticas. Por exemplo, o nível de honestidade e franqueza, ou até mesmo a simplificação das informações transmitidas podem ser elementos geradores de maneiras diferentes de apresentar a mensagem. Verifica-se com a pesquisa que comportamentos que diminuem a esperança incluem o aparecimento de sintomas relativos a nervosismo e/ou desconforto, dando prognóstico à família primeiro, evitando informações prognósticas ou apenas conversando sobre tratamentos.

Os pacientes mais jovens são mais ansiosos e expressam uma maior necessidade de apoio emocional para si e suas famílias, enquanto os pacientes que foram diagnosticados com doença metastática por mais tempo e com maior expectativa de vida foram mais propensos a favorecer o realismo. Evidenciou-se também alguns desafios, como a obrigação dos cuidadores, a autonomia do paciente em decidir quanto de informação precisa ser dada, assim como quanto o paciente deseja saber. Além disso, percebeu-se que enfermeiros por vezes percebem como difícil realizar a transmissão de informações de maneira realista, bem como preservar a esperança do paciente, uma vez que eles próprios estão abalados com a notícia que precisam fornecer. Ressalta-se a necessidade de informar aos pacientes sobre os benefícios esperados e os riscos de cada opção de tratamento para que as opções de escolha sejam realizadas de forma consistente. Durante o estudo foi possível verificar, ainda, que a produção de conhecimento em relação aos protocolos de enfermagem nos últimos cinco anos tem abordado a construção, a validação e a tradução de protocolos considerando a área de enfermagem, no atendimento clínico e/ou hospitalar, além de considerações sobre processos administrativos.

Em M1, assim como o prejuízo à deglutição, também foram verificados outros problemas iniciais que não foram identificados nos demais momentos (M2 e M3). Foi possível depreender que há diferentes impactos no transcorrer do tratamento radioterápico, podendo ocorrer somente na fase inicial ou surgir no decorrer do tratamento, principalmente naqueles voltados para os fatores psicossociais. Neste caso, é fundamental a atenção do profissional de Enfermagem neste processo, visto que há uma tendência para cuidado voltado somente ao biológico do paciente. No entanto, evidenciou-se que a evolução dos diagnósticos de enfermagem nas fases de M2 e M3 estão focados para os prejuízos emocionais e sociais. No M3, destaca-se o impacto na pele e nos tecidos do paciente, verificando-se mucosas prejudicadas.

Analisando cada diagnóstico, identificou-se *a priori* que 100% dos pacientes estão expostos aos riscos para integridade da pele prejudicada, fator que foi ratificado durante a análise em que se evidenciou que 56% dos pacientes não tiveram a pele prejudicada pelo procedimento radioterápico e 44% tiveram presença de integridade da pele prejudicada por ações da radioterapia. Quanto à memória prejudicada por conta da radioterapia somente 8% dos pacientes tiveram problemas com o diagnóstico. Em M1, dos 223 pacientes analisados somente 5,4% apresentaram dor aguda durante o processo e 94,6% tiveram ausência de dor aguda na radioterapia. Quanto à mobilidade física prejudicada somente 16,6% dos pacientes participantes da pesquisa foram diagnosticados com este problema e 83,4% não apresentaram nenhum prejuízo relacionado à mobilidade física.

O Plano de cuidado de Enfermagem para o serviço de radioterapia foi elaborado considerando o perfil dos pacientes atendidos no hospital do estudo, embasado nas melhores evidências científicas para a consolidação tanto dos principais diagnósticos de enfermagem na temática, quanto na identificação das intervenções e/ou recomendações de ações de cuidados para este tipo de paciente. Considera-se ímpar a correlação de dados levantados nesta pesquisa como força motriz do trabalho assistencial do enfermeiro em radioterapia. Consolidar ações específicas e direcionar o processo de trabalho do enfermeiro por meio de um Plano de cuidado de Enfermagem são ações que sustentam uma enfermagem baseada em evidências. Nortear o trabalho dos enfermeiros com o uso de tecnologias pode solidificar a essência do cuidado e a visibilidade quanto ao uso da SAE.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. WHO guidance note: comprehensive cervical cancer prevention and control: a healthier future for girls and women. 2017
2. Instituto Nacional do Câncer. Incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro; 2016.
3. Zanatta JP et al. Metástase cerebral em cavo trigeminal de um adenocarcinoma de próstata: relato de caso e revisão de literatura. Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery. 2018 Sep;37(S 01):A2749.
4. Instituto Nacional do Câncer. Incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro; 2017.
5. Gilman AG, Hardman J, Limbird L. Goodman & Gilman Dasar Farmakologi Terapi; 2012
6. Salvajoli JV, Souhami L, Faria SL. Radioterapia em oncologia. São Paulo: Medsi; 2013.
7. Tannure, M.C.; Pinheiro, A.M.SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem: Guia Prático. 2 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.
8. Salimena AMO et al. Estratégias de enfrentamento usadas por enfermeiros ao cuidar de pacientes oncológicos. Revista de Enfermagem da UFSM. 2013 May 3;3(1):08-16.
9. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN-211/1998. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de Enfermagem que trabalham com radiação ionizante. 1998 [citado em 5 jan. 2018]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2111998_4258.html
10. Koerich MS et al. Sistematização da assistência: aproximando o saber acadêmico, o saber-fazer e o legislar em saúde. Acta Paul Enferm. 2007 Oct;20(4):446-51.
11. Silva TP et al. Cuidados de enfermagem à criança com câncer: uma revisão integrativa da literatura. Rev Enferm UFSM. 2013 May 3;3(1):68-78.
12. Debackere K. Managing academic R&D as a business at KU Leuven: context, structure and process. R&D Management. 2000 Oct;30(4):323-8.
13. Instituto Nacional do Câncer. História do tratamento contra o câncer. Rio de Janeiro; 2014.
14. Jesus MS et al. Investigação da produção científica em radioterapia: Ciência e sua relação com grandes bases de dados. Com Ciências Saúde. 23 ago. 2018;28(03 04):371-8.
15. Ferrigno R. Panorama da Radioterapia no Brasil. São Paulo, SP: Sociedade Brasileira de Radioterapia; 2013 [citado em 29 maio 2019]. Disponível em: <http://www.sbradioterapia.com.br/pdfs/panorama2013.pdf>.
16. Oliveira HF et al. Radioterapia de intensidade modulada (IMRT) para pacientes do SUS: análise de 508 tratamentos em dois anos de instalação da técnica. Radiologia Brasileira. 2014;47(6):355-60.

17. Trezza MC, dos Santos RM, Leite JL. Enfermagem como prática social: um exercício de reflexão. *Rev Br Enferm.* 2008;61(6):904-8.
18. Teixeira AK et al. Carcinoma espinocelular da cavidade bucal: um estudo epidemiológico na Santa Casa de Misericórdia de Fortaleza. *Rev Br Cancerol.* maio 2009;55(3):229-36.
19. Potter PA, Perry AG. *Fundamental of nursing fundamental keperawatan.* Trans: Nggie AF, Albar M. Ed: Hartanti. 7th ed. Jakarta: Salemba Medika; 2009.
20. Gomes IL et al. Humanização na produção do cuidado à criança hospitalizada: concepção da equipe de enfermagem. *Trabalho, Educação e Saúde.* 2011;9(1):125-35.
21. Freitas MJ, Parreira PM. Dotação segura para a prática de enfermagem: operacionalidade do conceito e o seu impacto nos resultados. *Rev Enferm Referência.* jul. 2013;(10):171-8.
22. Molina RC et al. A percepção da família sobre sua presença em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e Neonatal. *Rev Esc Enferm USP.* 1 set. 2009;43(3):630-8.
23. Guimarães CRR, et al. Ações de enfermagem frente às reações a quimioterápicos em pacientes oncológicos. *Rev Pesq Cuidado é Fundamental Online.* 2015;7(2).
24. Ferreira HM, Ramos LH. Diretrizes curriculares para o ensino da ética na graduação em enfermagem. *Acta paul enferm.* 1 jul. 2006;19(3):328-1.
25. Grigoleto AR, Gimenes FR, Avelar MD. Segurança do cliente e as ações frente ao procedimento cirúrgico. *Rev Eletronica Enferm.* 30 jun. 2011;13(2):347-54.
26. Barbosa ID, Silva MJ. Cuidado humanizado de enfermagem: o agir com respeito em um hospital universitário. *Rev Br Enferm.* 2007;20(5):546-51.
27. Gonçalves FG. O modelo neoliberal e suas repercussões para a saúde do trabalhador de enfermagem; 2014
28. Santos SS. Concepções teórico-filosóficas sobre envelhecimento, velhice, idoso e enfermagem gerontogeriatrica; 2010
29. Erdmann AL et al. A visibilidade da profissão de enfermeiro: reconhecendo conquistas e lacunas. *Revista Brasileira de Enfermagem.* 2009;62(4).
30. Chistovam BP. Gerência do cuidado de enfermagem em cenários hospitalares: construção de um conceito. Rio de Janeiro [tese de doutorado] Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2009
31. Lemos CD, Poveda VD, Peniche AD. Construction and validation of a nursing care protocol in anesthesia. *Rev Latino-Am Enferm.* 2017;25.
32. Catunda HL et al. Percurso metodológico em pesquisas de enfermagem para construção e validação de protocolos. 2017

33. Pimenta CA et al. Guia para a construção de protocolos assistenciais de enfermagem. COREN-São Paulo. 2015.
34. Santos EC, Oliveira IC, Feijão AR. Validation of a nursing care protocol for patients undergoing palliative care. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2016 Aug;29(4):363-73.
35. Borges TA, de Sá RC, Neves MD. Planejamento da Assistência em Enfermagem: proposta para implementação de um instrumento administrativo-assistencial. *Comunicação em Ciências da Saúde*. 23 ago. 2018;28(03 04):413-8.
36. Rossoni R et al. Protocolo de enfermagem para o paciente com tuberculose. *Rev enferm UFPE on line*. 24 fev. 2016;10(2):464-74.
37. Silva NN et al. Atuação dos enfermeiros da atenção básica a mulheres em situação de violência. *Enfermagem em Foco*. 10 nov. 2017;8(3).
38. Santos NS, et al. Atendimento de enfermagem na sala de emergência ao paciente politraumatizado: o protocolo em evidência. *Crânio*. 2010; 21:84.
39. Campos FM. Protocolo de cuidados de enfermagem para detecção de infiltração e extravasamento em neonatos. 2017
40. Nicolussi AC et al. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer em quimioterapia. *Rev Rede Enferm Nordeste*. 2014;15(1).
41. Sarmiento EF. Reações da equipe de enfermagem frente à pacientes terminais: relato de experiência em cuidados paliativos. Porto Alegre: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. 2014.
42. Sucupira P. *Qualis Periódicos*. [citado em 5 mar. 2016].
43. Davies H et al. Mutations of the BRAF gene in human cancer. *Nature*. 2002 Jun; 417(6892):949.
44. Webber A. IOSH urges employers to embrace cycle-to-work benefits. *Occupational Health & Wellbeing*. 2018 Oct 1;70(10):6.
45. Academia Nacional de Ciências. Os fatores relacionados aos cuidados com o paciente. 2018 [citado em 29 maio 2019]. Disponível em: <http://www.abc.org.br/?-2018->
46. Consórcio Brasileiro de Acreditação. Sistemas CB: serviços de saúde. Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais. Rio de Janeiro; 2010.
47. Pareja Valencia AM. Estrategias para la humanización del cuidado de la salud en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica Meintegral-Manizales [tese de bacharelado]. Universidad de La Sabana. 2017
48. Perlo J et al. IHI framework for improving joy in work. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement. 2017:3-41.

49. Vincent C, Amalberti R. Cuidado de saúde mais seguro: estratégias para o cotidiano do cuidado. Rio de Janeiro: Proqualis. 2016.
50. Bacellar A, Rocha JS, Flôr MD. Abordagem centrada na pessoa e políticas públicas de saúde brasileiras do século XXI: uma aproximação possível. *Rev UFEN*. 2012 Jun;4(1):127-40.
51. Lima DL et al. Fluxo salivar e xerostomia em pacientes idosos com diabetes mellitus tipo 2. *PloS um*. ago. 2017; 12(8):e0180891.
52. Sos M. et al. A framework for identification of actionable cancer genome dependencies in small cell lung cancer. *Proc Nat Acad Sciences*. 2012 Oct 16; 109(42):17034-9.
53. Melo Filho MR et al. Prevalência de mucosite oral radioinduzida em um serviço de Radioterapia no Norte de Minas Gerais. *Rev Odontol Brasil Central*. 25 out. 2010; 19(50).
54. Trotti A, Bellm LA, Epstein JB. Mucositis incidence, severity and associated outcomes in patients with head and neck cancer receiving radiotherapy with or without chemotherapy: a systematic literature review. *Radiother Oncol* 2003; 66:253–62.
55. Handschel J et al. Increase of RM 3/1- positive macrophages in radiation induced oral mucositis. *J Pathol* 2001; 193(2):242-47.
56. Santos RC et al. Mucosite em pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioquimioterapia. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 1 dez. 2011;45(6):1338-44.
57. Schneider F, Danski MT, Vayego SA. Usage of *Calendula officinalis* in the prevention and treatment of radiodermatitis: a randomized double-blind controlled clinical trial. *Rev Esc Enferm USP*. 2015 Apr;49(2):0221-8.
58. Rocha BA et al. Uso de aparelho intraoral radioprotetor na radioterapia exclusiva de neoplasias de lábio e região perilabial: série de casos. *Rev Univ Vale do Rio Verde*. 2014;12(3):46.
59. Müller-Staub M, de Graaf-Waar H, Paans W. An internationally consented standard for nursing process-clinical decision support systems in electronic health records. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. 2016 Nov 1;34(11):493-502.
60. Leopardi P. A partition of the unit sphere into regions of equal area and small diameter. *Electronic Transactions on Numerical Analysis*. 2006 Jan 1;25(12):309-27.
61. COFEN R. 159/1993. Dispõe sobre a consulta de Enfermagem. 2009 [citado em 29 maio 2019]. 2009. Disponível em: <http://www.portalfcofen.com.gov.br/--novoportal>.
62. Tasca S et al. Hematologic abnormalities and flow cytometric immunophenotyping results in dogs with hematopoietic neoplasia: 210 cases (2002–2006). *Veterinary clinical pathology*. 2009 Mar;38(1):2-12.;

63. Doenges M, Moorhouse MF, A. Murr. Nursing care plans: Guidelines for individualizing client care across the lifespan (8th Ed. ed.) FA Davis Company; 2009.
64. Brion MJ et al. What are the causal effects of breastfeeding on IQ, obesity and blood pressure? Evidence from comparing high-income with middle-income cohorts. *International journal of epidemiology*. 2011 Feb 24;40(3):670-80.
65. North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2012-2014. Porto Alegre: Artmed. 2013;456.
66. Doenges ME, Moorhouse MF. Aplicação do Processo de Enfermagem e do Diagnóstico de Enfermagem: Um Texto Interactivo para o Raciocínio Diagnóstico. Portugal, Lusociência: Edições Técnica e Científicas. 2010.
67. Cunha SM, Barros AL. Análise da implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem, segundo o Modelo Conceitual de Horta. *Rev Br Enferm. set.* 2005;58(5):568-72.
68. Bittar DB, Pereira LV, Lemos RC. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente crítico: proposta de instrumento de coleta de dados. 2006
69. Weed LL. Medical records that guide and teach. *N Engl J Med*. 1968 Mar 14;278(11):593-600.
70. Fuchs H et al. Mouse phenotyping. *Methods*. 2011 Feb 1;53(2):120-35.
71. Franzen E et al. Consulta de enfermagem ambulatorial e diagnósticos de enfermagem relacionados a características demográficas e clínicas. [Porto Alegre] *Rev gaúcha enferm*. 2012;33(3):42-51.
72. Sichieri K et al. Residência em enfermagem: experiência de implantação em hospital universitário. *Anais*. 2018.
73. Sawyer MG et al. Nurse perceptions of family home: visiting programmes in Australia and England. *Journal of paediatrics and child health*. 2013 May;49(5):369-74.
74. Toledo VP, Motobu SN, Garcia AP. Sistematização da assistência de enfermagem em unidade de internação psiquiátrica. *Rev Baiana Enferm* 31. jul. 2015;29(2).
75. Duarte SD et al. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. *Rev Br Enferm*. 2015;68(1):144-54.
76. Titler MG et al. Classification of nursing interventions for care of the integument. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 1991 Apr;2(2):45-56.
77. Charnock-Jones SD et al. Identification and localization of alternately spliced mRNAs for vascular endothelial growth factor in human uterus and estrogen regulation in endometrial carcinoma cell lines. *Biology of reproduction*. 1993 May 1;48(5):1120-8.

78. McCloskey JC, Bulechek GM, Moorhead S, Daly J. Nurses' use and delegation of indirect care interventions. *Nursing economics*. 1996 Jan 1;14(1):22-34.
79. Johnson M, et al. North American Nursing Diagnosis Association. NANDA, NOC, and NIC linkages: Nursing diagnoses, outcomes, & interventions. Mosby; 2006.
80. Araujo CR, Rosas AM. A consulta de enfermagem para clientes e seus cuidadores no setor de radioterapia de hospital universitário. *Rev enferm UERJ*. 16 set. 2008;16(3):364-9.
81. Pacheco ST de A et al. Cuidado centrado na família: aplicação pela enfermagem no contexto da criança hospitalizada. *Rev Enferm UERJ*. 18 jun. 2013;21(1):106-12.
82. Reis CC et al. Percepção das mulheres sobre a experiência do primeiro parto: implicações para o cuidado de enfermagem. *Ciencia Enfermeria*. 2017;23(2):45-56.
83. Vieira AM. Dosimetria dos sistemas de radiocirurgia estereotáxica com aceleradores lineares equipados com colimadores micro multi-lâminas [tese de doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2008
84. World Health Organization. Global tuberculosis report 2018. World Health Organization; 2018.
85. Moch H et al. The 2016 WHO classification of tumours of the urinary system and male genital organs - part A: renal, penile, and testicular tumours. *European urology*. 2016 Jul 1;70(1):93-105.
86. Souza NR et al. Enfermeiro e importância da qualificação profissional nos serviços de radioterapia. *Rev. enferm. UFPI*. 6 jan. 2016;5(3):18-23.
87. ANCP. Academia Nacional de Cuidados Paliativos. Manual de cuidados paliativos. 2ª edição. Rio de Janeiro: Solo, 2012.
88. Hortense FT, Bergerot CD, Domenico EB. Construction and validation of clinical contents for development of learning objects. *Rev bras enferm*. 2018 Apr;71(2):306-13.
89. Pinho IC, Siqueira JC, Pinho LM. As percepções do enfermeiro acerca da integralidade da assistência. *Rev Eletrônica Enferm*. 30 dez. 2006;8(1).
90. Joaquim AP et al. Benzylated derivatives from sugar cane bagasse: infrared spectroscopy and contact angles characterization. *International Symposium on Natural Polymers and Composites 2*; 1998.
91. Trentini M, Paim L, Silva DM. The convergent care research method and its application in nursing practice. *Texto Contexto Enferm*. 2017;26(4).
92. Alvim DB. Enfermagem na prevenção e no cuidado do pé diabético. *REMAS-Revista Educação, Meio Ambiente e Saúde*. 13 jun. 2017;7(2):27-47.
93. Martins GD et al. Implementação de residência multiprofissional em saúde de uma universidade federal: trajetória histórica. *Rev Gaúcha Enferm*. set. 2016;37(3).

- 94 Silva CMC et al. A Teoria do Cuidado Transpessoal na Enfermagem: Análise Segundo Meleis. *Cogitare Enferm.* jul.-set. 2010; 15(3):548-51. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/18902/12210>
- 95 Saviato SM, Leão ER. Assistência em Enfermagem e Jean Watson: Uma reflexão sobre a empatia. *Esc Anna Nery.* 2016;20(1):198-202. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n1/1414-8145-ean-20-01-0198.pdf>
96. Lacerda MR, Costenaro RG. Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria a prática. Porto Alegre: Moriá; 2015.
97. Karino ME, Felli VE. Enfermagem baseada em evidências: avanços e inovações em revisões sistemáticas. *Ciência, Cuidado e Saúde.* mar. 2012;11(5):011-5.
98. Sá FL, Botelho MA, Henriques MA. Cuidar da família da pessoa em situação crítica. *Pensar Enfermagem.* 2015;19(1):31-46.
99. Dunniece U, Slevin E. Nurses' experiences of being present with a patient receiving a diagnosis of cancer. *J Adv Nursing.* set. 2000;32(3):611-8.
100. Haubner F et al. Wound healing after radiation therapy: review of the literature. *Radiat Oncol.* 2012;7(1):162. doi: 10.1186/1748- 717X-7-162
101. Steenhagen CHVA, Motta LB. Deglutition and aging: focus on facilitating and postural maneuvers utilized in rehabilitation for dysphagic patients. *Rev Br Geri Geron.* 2006;9(3):89-100.
102. Moraes Lopes MH, Higa R. Desenvolvimento de um sistema especialista para identificação de diagnósticos de enfermagem relacionados com a eliminação urinária. *Rev Br Enferm.* 2005;58(1):27-32.
103. Barretina J et al. The Cancer Cell Line Encyclopedia enables predictive modelling of anticancer drug sensitivity. *Nature.* 2012 Mar;483(7391):603.
104. Laroque MF et al. Sexualidade do idoso: comportamento para a prevenção de DST/AIDS. *Rev Gaúcha Enferm.* dez. 2011;32(4):774.
105. Correia MD, Duran EC. Conceptual and operational definitions of the components of the nursing diagnosis Acute Pain (00132). *Rev latino-am enferm.* 2017;25.
106. Levin D, Morriss F, Moore G. *Pediatrics Intensiva: um guia prático.* São Paulo: Roca, 1990.
107. Connors AF et al. The effectiveness of right heart catheterization in the initial care of critically III patients. *Jama.* 1996 Sep 18;276(11):889-97.
108. Cleeland CS, Ryan KM. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Annals, Academy of Medicine, Singapore.* 1994 Mar.

109. Cleeland CS et al. Pain and its treatment in outpatients with metastatic cancer. *New England Journal of Medicine*. 1994 Mar 3;330(9):592-6.
110. Kurcgant P et al. Gerenciamento em enfermagem. 2016
111. Braga EM et al. Cuidados paliativos: a enfermagem e o doente terminal. *Investigação*. 2010 May 21;10(1).
112. Bertoncetto KC et al. Diagnósticos de risco e propostas de intervenções de Enfermagem aos pacientes vítimas de múltiplos traumas. *Rev Br Pesq Saúde*. 1 maio 2013.
113. Teno LAC et al. Efeitos da mudança de modo de estimulação ventricular para atrioventricular sobre a qualidade de vida em pacientes com cardiopatia chagásica e bloqueio atrioventricular na troca eletiva do gerador de pulsos. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. 2005; 20(1):23-32.
114. Pritchard RS et al. Influence of patient preferences and local health system characteristics on the place of death. *J American Geriat Soc*. 1998 Oct;46(10):1242-50.
115. Bavaresco T. Validação de intervenções de enfermagem para o Diagnóstico Risco de Integridade da Pele Prejudicada para pacientes em risco de Úlcera por Pressão. 2012
116. Lucena AD, Santos CT, Pereira AG, Almeida MD, Dias VL, Friedrich MA. Clinical profile and nursing diagnosis of patients at risk of pressure ulcers. *Rev Latino-Am Enferm*. 2011 Jun;19(3):523-30.
117. Salci MA, Marcon SS. Enfrentamento do câncer em família. *Texto Contexto Enferm*. 2011;20:178-86.
118. Fontes CM. Diagnósticos de enfermagem documentados para pacientes de clínica médica. *Rev Esc Enferm USP*. 2007;41(3):395-402.
119. Menezes MD, Camargo TC. A fadiga relacionada ao câncer como temática na enfermagem oncológica. *Rev Latino-Am Enfermagem*. maio 2006;14(3):442-7.
120. Silva LA, Baran FD, Mercês NN. Music in the care of children and adolescents with cancer: integrative review. *Texto Contexto-Enferm*. 2016;25(4).
121. Vidall C et al. Impact and management of chemotherapy radiotherapy-induced nausea and vomiting and the perceptual gap between oncologists/oncology nurses and patients: a cross-sectional multinational survey. *Supp Care Cancer*. 2015;23(s.n.):3297-305.
122. Araújo SNM et al. O paciente oncológico com mucosite oral: desafios para o cuidado de enfermagem. *Rev Latino-Am Enf*. mar-abr. 2015; 23(2):267-74.
123. Schapira L et al. Caring for one o four own. *The Oncologist*. 2014;19(s.n.):545-9.
124. de Andrade KBS et al. Consulta de enfermagem: avaliação da adesão ao autocuidado dos pacientes submetidos à radioterapia. *Rev enferm UERJ*. set-out 2014;22(5):622-8.

125. de Araújo CRG et al. O fenômeno vivido por mulheres na consulta de enfermagem na braquiterapia ginecológica. *Texto contexto Enferm.* 2017;26(2).
126. Charalambous M et al. Radioterapia paliativa e estereotáxica, cuidados centrados no paciente, biomarcadores genéticos e dor. *Annals of Palliative Medicine.* 2018
127. da Cruz et al. O efeito do uso de mel de tomilho na minimização da mucosite oral induzida por radiação em pacientes com câncer de cabeça e pescoço: Um estudo randomizado controlado. *Europ J Onc Nursing.* 2018;34(s.n.):89-97.
128. Olling K et al. Identification of Need for na Evidence-Based Nurse-Led Assesment and Management Protocol for Radiation Dermatitis. *Cancer Nursing.* 2014;37(2).
129. Rankin KV, Jones DL, Redding SW. Oral health in cancer therapy. A guide for health care professionals. 3rd ed. [Internet]. 2008 [citado em 2010 Dec 14]. Disponível em: http://www.doep.org/images/OHCT_III_FINAL.pdf
130. Ben-David MA et al. Lack of osteoradionecrosis of the mandible after intensity-modulated radiotherapy for head and neck cancer: likely contributions of both dental care and improved dose distributions. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2007;68:396-402.

ANEXO A – PARECER DO CEP

IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PLANO DE CUIDADO DE ENFERMAGEM CENTRADO NO PACIENTE SUBMETIDO A TRATAMENTO RADIOTERÁPICO:
Uma proposta a partir de diagnósticos e intervenções de enfermagem prioritárias

Pesquisador: Roberta Waterkemper

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 87120918.0.0000.5335

Instituição Proponente: Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre - ISCMPA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.825.050

Apresentação do Projeto:

Introdução: O cuidado centrado no paciente/família em tratamento radioterápico é uma necessidade para o planejamento de ações de enfermagem efetivas e que proporcionem qualidade e segurança no cuidado. A radioterapia é usada com frequência no tratamento de neoplasias malignas e possui efeitos adversos de curto, médio e longo prazo. Embora possa oferecer a cura para diversos cânceres em estágios iniciais, ela provoca alguns efeitos adversos os quais são materializados em sintomas e sinais que afetam a qualidade de vida do paciente de maneira significativa e, desta forma, requer assistência de enfermagem qualificada. São poucos os estudos, pesquisas e relatos de experiência publicados sobre a implementação do processo de enfermagem nesta área e, dos estudos encontrados, destaca-se que para a sua implementação em unidades de radioterapia é fundamental o uso de Teorias de Enfermagem e taxonomias que possam facilitar o gerenciamento de um cuidado efetivo e de qualidade. **Objetivo:** inferir e/ou identificar Diagnósticos e intervenções de Enfermagem prioritárias a pacientes oncológicos submetidos a tratamento radioterápico para alicerçar a construção de protocolos de cuidado. **Método:** Trata-se de um projeto de pesquisa qualitativa do tipo Convergente Assistencial desenvolvida em 5 fases: Fase 1 – concepção; Serão considerados participantes, para este estudo, os pacientes submetidos a tratamento radioterápico no Hospital Santa Rita cujos prontuários médicos eletrônicos serão

Endereço: R. Profª Annes Dias, 295 Hosp. Dom Vicente Scherer

Bairro: 6º andar - Centro

CEP: 90.020-000

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3214-8571

Fax: (51)3214-8571

E-mail: cep@saltacasa.tche.br

IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA



Continuação do Parecer: 2.825.060

analisados na fase 1. Será composta por pacientes atendidos pelo Sistema Único de Saúde convênios e particulares no setor de radioterapia. Serão considerados elegíveis pacientes com o registro eletrônico disponível no momento da coleta e maiores de 18 anos. A amostragem será por conveniência. Amostra sequencial. Serão excluídos todos os prontuários que não contenham informações suficientes e relevantes para a inferência de diagnósticos de enfermagem, Fase 2 – Instrumentação: Identificando as necessidades de saúde e Revisando as evidências para fundamentar o cuidado centrado no paciente, Fase 3 – Perscrutação; Serão analisados os registros da evolução de todos os profissionais de saúde. Na evolução do enfermeiro, foco principal de coleta serão incluídos todos os registros considerando-se que ainda a SAE não está instituída em todos os serviços e desta forma, nem todos os enfermeiros utilizam em seu registro taxonomias de enfermagem e revisão sistemática de literatura, Fase 4 – Análise; Os dados serão analisados por meio de estatística descritiva simples com apoio do pacote estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). As variáveis contínuas serão descritas com média e desvio-padrão, e as variáveis categóricas serão descritas com frequências absolutas e relativas e Fase 5 – interpretação. O presente projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da ISCMPA por meio da Plataforma Brasil em versão completa. Resultados esperados: A realização desta proposta de estudo poderá trazer como "produto" do mestrado profissional uma proposta de Diagnósticos e Intervenções de Enfermagem especializadas a população do estudo sendo estas fundamentadas em evidência científica e em princípios do cuidado centrado no paciente. Compreende-se que a sua construção não se fundamenta apenas na prática clínica do enfermeiro, mas alicerçada nos princípios Bioéticos, éticos e legais da profissão, nas políticas públicas, e da instituição onde será adotado e, principalmente, na prática baseada em evidências. Seu desenvolvimento poderá contribuir com a qualificação do cuidado e melhor a qualidade de vida de pacientes e familiares. A especificidade requer cuidados a necessidades que nem sempre são comuns entre os pacientes em processo de saúde/doença, principalmente, na área da oncologia e radioterapia. Este projeto se justifica pela importância do trabalho da enfermeira em radioterapia e a relevância da prática baseada em evidência como alicerce para a tomada de decisão nas ações do enfermeiro neste contexto. Ações estas que envolvem não somente a prevenção da doença e o atendimento das necessidades biopsicossociais de pacientes/familiares/cuidados que vivenciam o câncer, mas principalmente, para a prevenção de sofrimento evitável condicionado aos efeitos colaterais do tratamento e, neste estudo, a radioterapia. Além disso, um plano de cuidados centrado no paciente e fundamentado em evidência científica pode trazer maior segurança aos pacientes e profissionais, equidade nas ações de cuidado, tomada de decisão assistencial pelo Enfermeiro com

Endereço: R. Profª Anna Dias, 295 Hosp. Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE - ISCMPA



Continuação do Parecer: 2.825.050

maior segurança, incorporação de novas tecnologias e inovações do cuidado, melhor gestão de materiais utilizados para o cuidado e análise de demandas, bem como a criação de indicadores sobre o processo de cuidado e seus resultados.

Palavras-chave: Processo de Enfermagem, Radioterapia, Câncer.

Objetivo da Pesquisa:

2.1 OBJETIVO GERAL

Traçar o perfil de pacientes oncológicos submetidos a tratamento radioterápico a partir da análise de diagnósticos e intervenções de enfermagem prioritárias e dos conceitos de cuidado centrado no paciente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar os principais sinais e sintomas registrados nas evoluções realizadas pelos profissionais de nível superior no setor de Radioterapia;

Identificar as necessidades de saúde (Biopsicossociais) mais prevalentes nos pacientes em tratamento a partir dos sinais e sintomas registrados e dados de anamnese;

Identificar, nos registros das evoluções dos enfermeiros, Diagnósticos de Enfermagem (DE) inferidos e respectivas Intervenções (IE) de acordo com a proposta da Sistematização da Assistência de Enfermagem implantada na instituição;

Inferir novos DE e respectivas intervenções associadas de acordo com a proposta da Sistematização da Assistência de Enfermagem implantada na instituição;

Revisar a literatura sobre os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem a pacientes submetidos a radioterapia;

Analisar o nível de evidência das publicações e grau de recomendações a partir das evidências encontradas para a prática do profissional enfermeiro no acompanhamento de pacientes em tratamento radioterápico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O presente projeto será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da ISCMPA por meio da Plataforma Brasil em versão completa. Serão respeitados todos os aspectos éticos conforme a resolução 486/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) que rege a pesquisa com seres humanos, assegurando o caráter voluntário dos participantes.⁵⁶ Por compreendermos que este estudo poderá resultar na criação de

Endereço: R. Profª Annes Dias, 295 Hosp. Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51) 3214-8571 **Fax:** (51) 3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

IRMANDADE DA SANTA CASA DE MISERICORDIA DE PORTO ALEGRE - ISCMPA



Continuação do Parecer: 2.825.050

protocolos assistenciais e, para tanto, requerendo validação o que envolve a participação de seres humanos (juízes/pareceristas) incluiremos a observância de riscos, benefícios e aplicação de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice B, Apêndice C) reafirmando a garantia do anonimato, exigência da resolução nº 486/12 do CNS quando o envolvimento de seres humanos for necessário. Desta forma, após planejamento da etapa de validação de protocolo e as fases de implementação, o TCLE será assinado em duas vias, sendo que uma via ficará com o participante. Ainda, será garantido o direito a desistir da pesquisa a qualquer momento e o livre acesso aos dados quando for de seu interesse. Os riscos para os profissionais que aceitarem participar como juízes na fase de validação tanto de diagnóstico quanto de protocolo assistencial de enfermagem podem ser classificados como mínimos. Considera-se como mínimo qualquer desconforto de expor seus conhecimentos para uma pessoa desconhecida ou o risco de quebra de sigilo. Mesmo sendo raros quando a pesquisa é conduzida dentro dos preceitos éticos compreendemos que, mesmo de forma involuntária e não intencional, o risco existe.

Benefícios:

Serão os proporcionados pela construção do conhecimento, qualificação das informações para compor o Processo de Enfermagem, metodologia do trabalho do Enfermeiro que podem possibilitar a melhoria da qualidade assistencial prestada ao paciente submetido a tratamento radioterápico.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa que auxiliará no processo organizacional da enfermagem relacionada ao paciente oncológico em tratamento com radioterapia.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos entregues de forma adequada.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado, após reavaliação das pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Após reavaliação do protocolo acima descrito, o presente comitê não encontrou óbices quanto ao

Endereço: R. Profº Annes Dias, 295 Hosp. Dom Vicente Scherer
Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

**IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA**



Continuação do Parecer: 2.025.050

desenvolvimento do estudo em nossa Instituição e poderá ser iniciado a partir da data deste parecer.

Obs.: 1 - O pesquisador responsável deve encaminhar à este CEP, Relatórios de Andamento dos Projetos desenvolvidos na ISCMPA, Relatórios Parciais (pesquisas com duração superior à 6 meses), Relatórios Finais (ao término da pesquisa) e os Resultados Obtidos (cópia da publicação).

2 - Para o início do projeto de pesquisa, o investigador deverá apresentar a chefia do serviço (onde será realizada a pesquisa), o Parecer Consubstanciado de aprovação do protocolo pelo Comitê de Ética.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1098820.pdf	23/07/2018 21:03:44		Aceito
Outros	RESPOSTAPARECER5.doc	23/07/2018 21:02:58	ALINE MORAES DE ABREU	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetoatualizado230718.doc	23/07/2018 20:59:11	ALINE MORAES DE ABREU	Aceito
Outros	Respostaaoparecer.pdf	05/08/2018 15:32:48	ALINE MORAES DE ABREU	Aceito
Outros	TERMODECONSENTIMENTOLIVREESCLARECIDOUSUARIO.pdf	28/05/2018 23:06:59	ALINE MORAES DE ABREU	Aceito
Outros	AUTORIZACAOCHEFIA.jpg	28/05/2018 22:57:42	ALINE MORAES DE ABREU	Aceito
Outros	TERMODECONSENTIMENTOLIVREESCLARECIDOJUIZES.pdf	28/05/2018 22:53:48	ALINE MORAES DE ABREU	Aceito
Outros	Declaracaodeutilizaçãodeprontuario.pdf	07/04/2018 18:40:10	ALINE MORAES DE ABREU	Aceito
Folha de Rosto	folhaderostoAline.pdf	07/04/2018 00:58:25	ALINE MORAES DE ABREU	Aceito
Outros	autorizaçãodachefiamedica.pdf	07/04/2018 00:50:53	ALINE MORAES DE ABREU	Aceito
Outros	Declaracaodeconfidencialidade.pdf	05/04/2018 19:33:36	Roberta Waterkemper	Aceito
Outros	Formulariodeinscricao.pdf	04/04/2018 13:49:48	Roberta Waterkemper	Aceito

Endereço: R. Profª Annes Dias, 295 Hosp. Dom Vicente Scherer

Bairro: 6º andar - Centro

CEP: 90.020-090

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3214-8571

Fax: (51)3214-8571

E-mail: cep@santacasa.tche.br

**IRMANDADE DA SANTA CASA
DE MISERICORDIA DE PORTO
ALEGRE - ISCMPA**



Continuação do Parecer: 2.825.060

Outros	cadastrodeprojetosnaunidadepesquis a.pdf	04/04/2018 13:06:25	Roberta Waterkemper	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaraçaoinstituicao.pdf	03/04/2018 21:13:01	Roberta Waterkemper	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termodecompromisso.pdf	03/04/2018 20:57:00	Roberta Waterkemper	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 16 de Agosto de 2018

**Assinado por:
ELIZETE KEITEL
(Coordenador)**

Endereço: R. Profª Annes Dias, 295 Hosp. Dom Vicente Scherer

Bairro: 6º andar - Centro **CEP:** 90.020-090

UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3214-8571 **Fax:** (51)3214-8571 **E-mail:** cep@santacasa.tche.br

APÊNDICE A – ARTIGO CIENTÍFICO

Effectiveness of nursing interventions in preventing and treating radiotherapy side-effects in cancer patient: a systematic review of quantitative and qualitative evidence

Abreu AM,ⁿ Fraga DR,^o Rosália B,^p Waterkemper R.^q

Abstract: During radiotherapy most of cancer patients commonly experience side-effects that can cause suffering. The aim of this study was to synthesize the best available evidence regarding the effectiveness of nursing interventions in patient care under radiotherapy and to synthesize the best available evidence on the experience and acceptability of the interventions as reported by the contacts and health professionals involved in the prevention and treatment of side-effects. Method: this a mixmethods sistematic review in nursing. Due to clinical and methodological heterogeneity in the interventions of the included studies, no statistical metaanalysis was possible. Quantitative and qualitative research findings are presented in narrative form. Twelve studies published in the last five years were included. Results: the majority of interventions founded were focused on skin care, oral care, nausea and vomiting and in regard of nursing consultation. In accordance with high level of evidence and recommendation grade of the studies the use of calendula and thyme honey were considered effective in prevent and treat radiodermithis and mucositis, respectively. Conclusion: the quality of evidence of nursing interventions until are weak. Although there are studies with strong design and high level of evidence the publication of nursing interventions are not enough and with high quality to support practice to plan an effective patient centered care.

Keywords: Nursing Interventions, Radiotherapy, Patient Centered Care.

INTRODUCTION

Cancer is a disease that can affect multiple organs of the human body, being characterized by DNA modifications and exacerbated cell multiplication can form malignant tumors capable of multiplying to other regions and lead the individual to death. Around the world, approximately 8.8 million people die from cancer, most of them in developing countries.

ⁿ Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre (ISCMPA) Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

^o Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

^p Universidade do Rio dos Sinos (UNISINOS)

^q Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

In 2015, cancer, along with diabetes, cardiovascular disease and chronic lung disease, killed about 40 million people, approximately 70% of the 56 million deaths.¹

It is estimated that in Brazil today there are around 295 thousand and 300 thousand cases of cancer between men and women, per state; being the most recurrent cases of neoplasms prostate cancer that reaches 28.6% of cases between men and female breast, which reaches 28.1% among women affected by some neoplasia. The increase in life expectancy of the population also stimulates the development of chronic-degenerative diseases, such as cancers.^{1,2,3.}

In the South region of Brazil, 74,130 new cases of cancer appear in women and 57,750 new cases in men. The region has the highest incidence of cancer in the country. Rio Grande do Sul leads cases of esophageal, skin and intestinal cancers in the country. The average incidence of cancer is 643 cases per 100,000 inhabitants. In 2016 the expectation for cancer in Porto Alegre was 2,870 new cases.⁴

Among the modalities of curative and or palliative treatment are chemotherapy and radiotherapy. Chemotherapy is increasingly being used for its increasing specificity. In recent years the advancement of chemotherapy is due the treating specific neoplasia's, with sophistication of the types of body receptors.⁵ It is possible to have metabolic or local responses. However, cytotoxic effects still need to be eliminated from such drugs which are nowadays only controlled with antiemetics, for example.

On the other hand, the radiotherapy that, through the emission of ionizing radiation, in the region of the tumor treats it locally with few systemic effects becoming an advantage over the chemotherapy that has its systemic adverse effects, which can generate numerous unpleasant symptoms like emesis. Ionizing radiation aims to eliminate or reduce the growth rate of tumor cells, which end up failing to expand to other areas and may have cell death. The radiation emitted on the tumor is absorbed by the body through the normal process of other drugs, such as the passage through biotransformation, where these ions are metabolized and excreted by the liver and kidneys. In this process the electrons irradiated on the tumor interact with the cancer cells, with the aim of eliminating them, inducing apoptosis, orrestraining their division.⁶ As any treatment involving chemical principles, radiotherapy in any of its modalities has adverse effects. These effects appear on average in the third week of radiation treatment. Among these, the most prevalent and clinically significant effects are tiredness, loss of appetite, difficulty in food intake and skin reactions, called radioderms.⁷

The nurse who works in radiotherapy has a relevant role in health care for this population, mainly for the prevention and treatment of the specific adverse reactions of this

modality of oncologic therapy. In this way, the Nursing Process^r, method of private nurse assistance, must be used in clinical practice in an effective way. Without this, the care provided by the nurse and her team is not based on nursing science, becoming only a routine of repetition of interventions and actions of care and, often, of medical prescription execution. The role of the nurse in radiotherapy has an impact both in the preparation of the patient for the examination and in the control of its adverse effects, made through preventive and care actions.⁸

According to the Federal Nursing Council (COFEN)⁹ the competencies of nursing professionals who work in radiotherapy are to act in the prevention, treatment and rehabilitation of clients submitted to ionizing radiation, to participate in quality assurance programs in services that use ionizing radiation, to train in service, to comply with norms, regulations and legislation relevant to the areas of operation. In the same way, the promotion of the interaction of the multiprofessional team, seeking to guarantee integral assistance to the client and family, the registration of information and statistical data pertinent to the nursing assistance and the technical and scientific updates that allow it to act effectively in the area of radiation ionizing agent.

Thus, nursing care is fundamental for the improvement of the quality of life of those patients who are already so fragile, so it is possible to understand the social and professional relevance that justifies this research. In view of the above, the following guiding question emerges: what is the effectiveness of nursing interventions to cancer patients submitted to radiotherapy treatment and who can base the construction of Nursing care plans? The purpose of this review was to synthesize the best available evidence on the effectiveness of nursing interventions in patient care undergoing radiotherapy and to synthesize the best available evidence on the experience and acceptability of the interventions as reported by the contacts and health professionals involved in the prevention and treatment of side effects.

METHODOLOGY

This is a systematic review of mixed methods in nursing. The study was developed from a protocol elaborated following the guidelines of the PRISMA/JBI method and registered in the Prospective Registry System of Systematic Reviews (PROSPERO) under registration number 95439. This review was reported according to PRISMA / JBI. Inclusion criteria: Articles that portray the theme of the study (Nursing Interventions in Radiotherapy); Articles published in the last five years (2013 to 2017); Available in full in databases searched in

^r In this work, we will adopt the term Nursing Process to refer to the nurses' work method/methodology and SAE as a nursing work management and care philosophy (COFEN, 2009).

English, Portuguese and Spanish. Exclusion criteria: Monographs; Simple summaries or expanded abstracts; Studies that address other specialties or lesions not related to the radiotherapy treatment.

Participants

In the quantitative component, this review considered studies that included nursing interventions to prevent e/treatment of radiotherapy side effects in cancer patients' with any design. In the qualitative component, in addition as interventions were included studies of nursing who have practiced treatment and patient/families report meaning.

Phenomenon of interest

Studies that included patients with cancer of different diagnoses submitted to radiotherapy, the effectiveness of the care actions prescribed by the nurse, to prevent the treatment of reactions to radiotherapy, as well as studies that address the cost-benefit of such actions were considered. Qualitative studies included studies describing the perceptions/feelings of patients/relatives with cancer of different diagnoses submitted to radiotherapeutic treatment on professional care actions, as well as reports of experience, descriptive studies of different qualitative approaches developed by nurses who reveal perceptions/feelings related to care to cancer patients from different diagnoses submitted to radiotherapeutic treatment. Articles that portray the theme of the study (Nursing Interventions in Radiotherapy); Articles published in the last five years (2013 to 2017); Available in full in databases searched in English, Portuguese and Spanish. Studies that describe issues related to the cost of treatment, including whether the professional's work time, physical space, material for its completion and products for treatment may be included.

Context

For this study were considered studies with patients undergoing outpatient radiotherapy treatment. The quantitative component of the review considered experimental and observational studies, including randomized controlled trials (RCTs), non-RCTs, uncontrolled trials or quasi-experimental studies, clinical community trials, before-and-after studies, prospective and retrospective cohort studies, case control studies and analytical cross-sectional studies. The assessment of evidence level of quantitative studies was done using the effectiveness classification. The qualitative component of the review considered studies, including but not limited to, phenomenology, ethnography and action-research studies.

Descriptive qualitative studies that described the experience and acceptability or those describing the effects of the experience were also considered. The assessment of evidence level of qualitative studies was done using the meaningful classification.

Outcome

The quantitative component of the review considered the following outcomes: clinical development of any adverse effect in patients undergoing radiotherapy treatment, preventive and treatment effects in the use of any intervention planned and/or performed by nursing.

Search strategies

Data collection from scientific publications was take place from May 2018 to May 2019, conducted simultaneously by two researchers (master's and student of scientific initiation). The searches was carried out in the following electronic bibliographic databases: LILACS (Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences), CINAHL with Full Text (EBSCO), SciELO.ORG, ScienceDirect (Elsevier), Web of Science - Thomson Reuters Scientific, Complete MEDLINE (EBSCO) and BDENF. The search was carried out using descriptors in health sciences (DeCS) and keywords in Portuguese, English and Spanish through the association with Boolean operators "and", "or", "not".

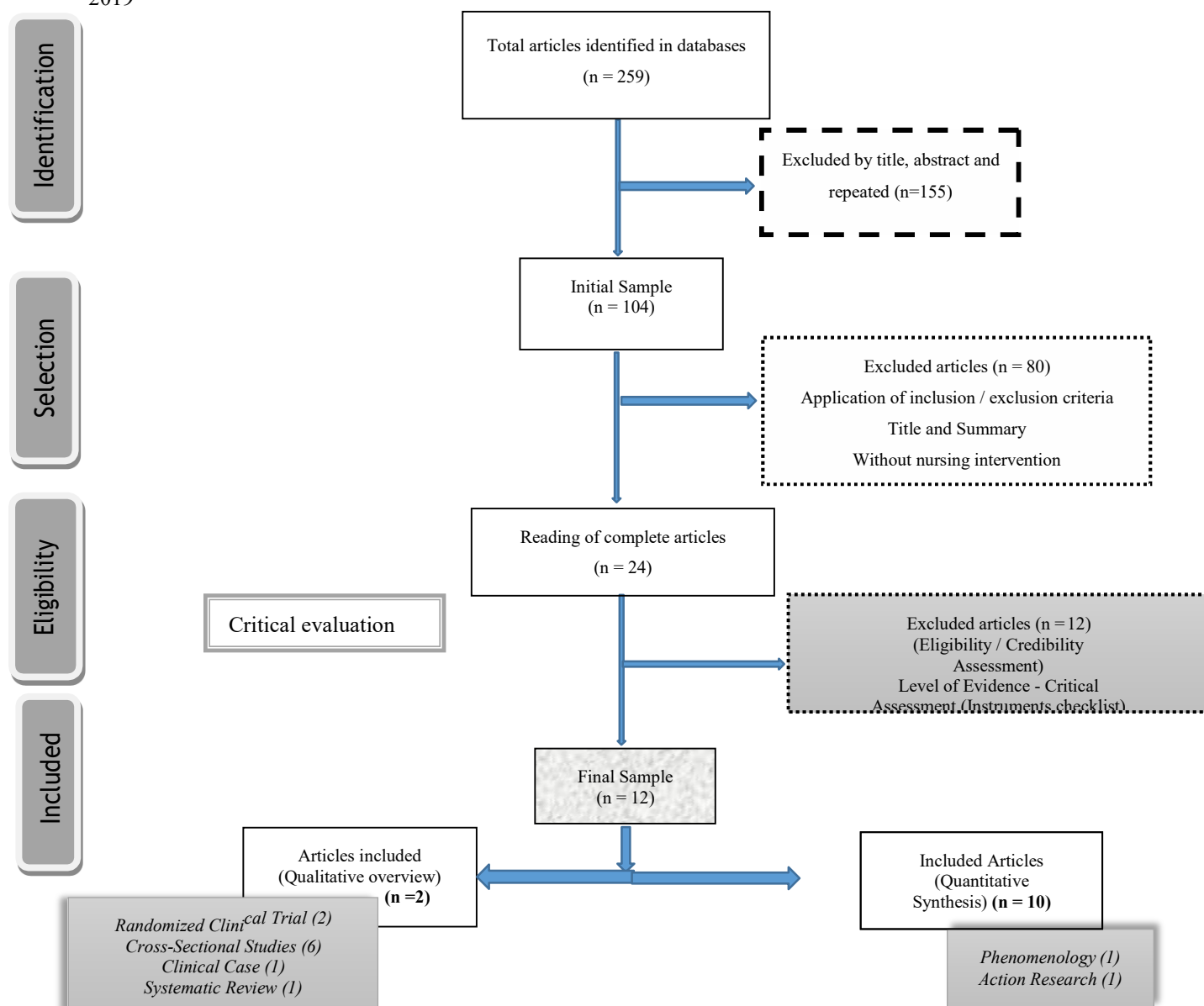
The review was conducted with three reviewers being the counselor the inclusion decision maker or not. It was performed simultaneously by the first in shared worksheets in excel and checked weekly with face-to-face meeting. Initial tests were made to suit the collection process. This initiation was carried out without the help of specialized software with the included / excluded articles inserted into spreadsheets. As inclusion decisions were or were not made, colors were assigned to identify: Included, Excluded and Doubt. The reviewers assessed the quantitative papers selected for retrieval prior to inclusion using the model of standardized critical appraisal instruments for quantitative and qualitative studies and constructed by the authors. Any disagreements that arose between the reviewers were resolved through discussion, or with a third reviewer. To results report was used de initials of Evidence Level (NE), Evidence Force (FE) and Recommendation Grade (GR) with respective classifications to show the interventions quality.

The quantitative data were extracted from papers including using standardized data extraction tool developed by the authors including specific details about the interventions, populations, study methods, and outcomes of significance to the question and specific objectives of the review. Qualitative data were extracted from papers included in this review

by using the standardized data extraction tool elaborated by the authors including specific details about the population, study method and main findings of the phenomenon of interest. The critical appraisal of selected quantitative studies texts were based on instruments proposed by the Joanna Briggs Institute¹⁰ to assess the level of evidence, degree of recommendation, strength of recommendation and risk of bias. Although the JBI establishes Efficacy, Diagnosis, Prognosis, Costs and Significance as a level of evidence evaluation, in this study we used only the Efficacy and Significance ratings. The levels of evidence for Efficacy are designed to align with the preclassing approach based on the study design, which are updated or reduced depending on several factors.

After the evaluation of the level of evidence were carried out the classification of the strength and degree of recommendation. According to the JBI,¹⁰ the strength of recommendation is considered in a binary system A or B and the degree of recommendation can be classified into: strong and weak. Due to clinical and methodological heterogeneity between included quantitative studies, statistic pooling by meta-analysis was not possible and the results are therefore presented in narrative form. Heterogeneity was identified in the research designs (methodological heterogeneity) and measured outcomes (clinical heterogeneity). The included studies evaluated for this type of analysis were 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, and 10. Qualitative research findings are presented in narrative form as well, as only two (11 e 12) studies were included in this review.

Figure 1 - Development flow diagram of the systematic review for inclusion and exclusion of studies. Porto Alegre, 2019



RESULTS

Description of studies design

The search identified 259 potentially relevant studies from the first and the second search made in May 2018 to May 2019 (Figure 1). Of these, 155 records were excluded because they were duplicates and 104 studies were screened for relevance to the review's inclusion criteria. A total of 12 studies likely to be relevant were retrieved and assessed for eligibility.

Ten of the studies were critically appraised for Methodological quality and included in this systematic review. Of these 12 studies, two were qualitative.

The articles included in this review present nursing interventions focused in physical sign and symptoms and process of care related with radiotherapy treatment. Only two studies were designed about effectiveness,^{11,12} one observational,¹³ one methodologic,¹⁴ four cross-sectional,^{15,16,17,18} one systematic review,¹⁹ one clinical report,²⁰ one phenomenological,²¹ and one action research.²²

The physical focus was the skin care, oral care and nausea/vomiting. Oral mucositis and Radiodermatitis and were reported on effectiveness and cross sectional studies. The first study was a randomized controlled trial (RCT) with 72 head and neck cancer patients who were divided either to the intervention group (43) or to the control group (43). The study was designed to provide evidence on the effectiveness of thyme honey on oral mucositis management. The results were measured as cumulative incidence in the three intervention groups and analyzed through a baseline comparisons between the two groups were assessed using test for the age and level of radiation dose, and t test for gender and education. The severity of symptoms, weight and life quality are presented as mean $\pm$ standard deviations and the prevalence of severe OM as frequencies (N) and percentages (%). Generalized estimating equation was utilized for the prediction of the effect of the intervention.

Odynophagia is another reaction identified. As long as the treatment is made patients can present swallow problems and pain. The second was a retrospective study aimed to make observations from 131 patient-centered nursing practice used to generate predictive models for odynophagia needing prescription pain medication during external beam lung radiotherapy for non-small cell and small-cell lung cancer. Three multivariate logistic models were evaluated in repeat cross-validation: a manual-stepwise model and two supervised machine learning models.

The second study was a randomized double-blind controlled clinical trial that aimed to evaluate the efficacy of *Calendula officinalis* in relation to Essential Fatty Acids for the prevention and treatment of radio dermatitis. The study was made with 51 patients with head and neck cancer in radiotherapy treatment divided into two groups: control (27) and experimental (24). The primary endpoint was the development of radio-dermatitis, evaluated according to the degree of toxicity, according to the criteria of the Radiation Therapy Oncology Group, the skin of the participant in the field of irradiation was evaluated in the first session of radiotherapy, every five sessions and after 30 days of termination of treatment and skin toxicity assessment was performed by a trained research team. Chi-square, Fisher's exact, and Williams' G tests were used in the categorical variables. For the quantitative variables, Mann-Whitney

and Wilcoxon U tests were used. Survival curves were estimated using the Kaplan-Meier method without stratification. The Mantel-Haenzel test (log-rank) was used to compare the survival curves. A significance level of 5% was used in all tests.

The seventh was a descriptive, cross-sectional computerized survey with 34 items organized into 6 sections. It aimed to survey 22 nurses to identify methods used to screen, manage, and monitor acute skin reactions within the radiation departments of an urban, northeastern teaching hospital and its network facilities and identify strategies to establish a mechanism for ongoing communication among the nurses to develop and implement an evidence-based protocol.

Nausea and vomiting were the second physical side effect reported. The third study was a survey with physicians, oncology nurses and patients conducted across five European countries. The aim was to analyze the participants' experiences on prescribing/recommending anti-emetic medication for nausea and vomiting induced by chemotherapy (CINV)/radiotherapy (RINV) treatment and the patients' experiences on receiving orientation about medication use. A Questionnaire assessed the incidence and impact of CINV/RINV, anti-emetic usage and compliance, and attribute importance of anti-emetic medication. Patient-physician and patient-oncology nurse discussions in the UK were compared with the rest of the European countries using 95% confidence intervals. The Student's *t* test was used to test for a perceptual gap between physicians, oncology nurses and patients.

The cross-sectional study results¹⁷ describe how to avoid radiotoxicity (dehydration) the intake of two liters of fluid per day during treatment. In a systematic review study¹⁹ in a longitudinal correlation study it was found that 77.8% of the participants affirmed using rest as a self-care strategy for fatigue and 45.7% for napping.

The studies focusing the nursing process care reinforce the need of a planned nursing consultation, communication and health professional relationship. The fourth study conducted with the methodological research, of a descriptive character for the validation of an educational manual directed to patients with head and neck cancer submitted to radiotherapy. The validation was carried out by 15 experts in the thematic area of the educational manual and by two professionals of letters and publicity. The concordance index of at least 80% was considered to guarantee the validation of the material.

The sixth article explores the tensions between competing demands and going beyond professional courtesy to empathic engagement through a case report. It's presented, and attendees participate in an interactive discussion, share insights and experiences, and discuss

thoughts and feelings. The Rounds foster patient-centered care, enhance communication, and improve the connection between patients and caregivers.

The eighth was the systematic review of the literature of randomized controlled trial and other design aimed at analyzing the strategies that facilitate self-care in promoting self-care and comfort developed by the person with oncologic disease undergoing chemotherapy/radiotherapy. The method used was PI(C)OD methodology resulting in 115 articles included.

Only two qualitative study was included in this systematic review (Sande et al, 2014,12). The first aimed Implement and evaluate the Care Program for Palliative Radiotherapy (CPPR) in the Outpatient Clinic of the Department of Radiotherapy at the Erasmus MC-Cancer Institute in Rotterdam using Participatory Action Research (PAR). The study, among other aspects, analyzed the reasons for developing a new care program for patients receiving palliative radiotherapy, the designed and implemented process, the patients and healthcare professionals' outcomes perceptions including satisfaction, attention to patients' needs, and sustainability of the program. The study consisted in the application of regulative cycle method usually applied to solve context-specific and unique problems in practice developed in four steps: (I) problem choice and diagnosis, (II) plan, (III) implementation, and (IV) evaluation. The participants were two researchers from the Centre of Expertise for Innovations in Care, Rotterdam University, and eight healthcare professionals of the Department of Radiotherapy: a nurse manager, a staff nurse, award nurse, two radiotherapists, two radiographers and the nurse practitioner (project leader) (Sande et al, 2014). The second was a Sociological Phenomenology study of Alfred Schutz with thirteen women submitted to brachytherapy treatment in two radiotherapy services using a semi-structured interview.

Bias risk assessment

Assessment of the methodological quality of the quantitative studies the instruments (Checklist for Analytical Systematic Reviews and Research Syntheses, Cross Sectional Studies, Quasi-Experimental Studies (non-randomized experimental studies), Experimental Studies (randomized studies, Randomized Controlled Trials) revealed that the studies included in the review obtained scores of 5 to 6 points, making them reliable and methodologically sound and therefore with lower risk of bias. Questions in relation with confounding factors were considered not applied in some studies. The qualitative studies were assessed by tools (Text and Opinion and Qualitative Research) with questions 1 to 10 and included the studies that obtained scores of 7 to 10 points. The studies were considered methodologically rigorous and

therefore included in the review. If there was an “unsure” or “not applicable” rating on any of the predetermined key criteria, the pair review was included in the discussion whether to exclude or include the study.

Narrative synthesis of quantitative research findings

The narrative synthesis was built focusing in nursing interventions considering biopsychosocial aspects of nursing care. To prevent and treat skin damage the results of studies has indicating the use of calendula^{11,18} and honey thyme.¹² The results of randomized double-blind controlled clinical trial indicate that Calendula showed better therapeutic response than the Essential Fatty Acids in the prevention and treatment of radio dermatitis. Through the Kaplan-Meier survival curve was observed that Essential Fatty Acids group has always remained below the Calendula group survival curve, due to the lower risk of developing radio dermatitis grade 1, which makes. However, the results of the study¹⁷ describe the use of Essential Fatty Acids and observation of relief of cutaneous symptoms, but no evidence of effectiveness. In the descriptive study results, cross-sectional computerized survey¹⁸ only suggests the use from the experience of nurses without evaluation of effectiveness. In a descriptive, cross-sectional computerized survey¹⁸ nurses suggest that there is a strong justification to the need of a skin care protocol including the type and frequency of skin assessments and recommended treatments for prevention and management of common skin problems associated with radiation dermatitis. They suggest to use scales and the most referred were Radiation Therapy Oncology Group/Eastern Cooperative Oncology Group scale, the NCI scale and Skin Toxicity Assessment Tool. In this study the effectivity wasn't performed. The most suggested products to skin care are: Hydrophor, R1 Gel, Lubriderm, Aquaphor, R2 Lotion, Udderly Smooth, Saline Soaks, Aloe Vera, Viglilon, Cool Soaks, Calendula Cream, Mepilex, Vaseline Gauze, Lindi Products, Mepilex Lite, Hydrogel pads, Carrington Gel sheets, Mepitel, Xeroform Gauze, Sarna Lotion, Telfa, Benadryl Cream and Hydrocortisone Cream. In other study¹⁸ was cited to treat radiotoxicity and be used after radiotherapy section (Andrade et al, 2014). The patient adherence on use of chamomile tea was about 92%. The reason was the low cost and believes about the use and results. As self-care they describe: Avoid sun exposure, avoid shaving, use only electric razor, Wear loose clothing, Use mild soap and Use baby shampoo. Associated to this actions in the study¹⁷ of is cited the cutting and cleaning of nails.

To prevent and treat mouth disturbs as mucositis the results of a randomized controlled trial (RCT) indicate that the use of thyme honey has a positive effect on the management of radiation induced oral mucositis and quality of life in head and neck cancer patients.¹²

Associated with this, another study of methodological development indicated oral hygiene as a protocol for prevention.¹⁴

To nausea and vomiting prevention and treatment, the results of a cross-sectional study show that the prescription of antiemetic's according to guidelines 30 minutes before, during and after radiotherapy and guidance on indication, mode of action, reactions and dosage is considered essential for adherence to treatment.¹⁵

Pain/ odynophagia

A study results¹³ show that a predictive model for clinical assessment of symptom severity based on guidelines for the indication of specific nursing interventions for the prevention of odynophagia, especially analgesia, may be effective. Evaluation before the start of the first fraction of radiotherapy allows nurses to plan appropriate interventions for patients at risk. In the study it was verified that the evaluation done previously allows to identify approximately 80% probability of the patient that may need prescription of odynophagia medication during the radiotherapy.

For use in pain control, a study¹² showed that mouth pain mean score of the intervention group at baseline was found to be 5.4 ± 2.6 , and then decreased at one month after the completion of radiotherapy to 4.8 ± 2.5 and even more at 6th month to 0.7 ± 0.6 . Mouth pain in the control group was found to be 6.0 ± 2.3 at baseline and increased at 1st month after the completion of radiotherapy (7.4 ± 1.6) and it also decreased (2.2 ± 1.4) at the 6th month. The size of the difference on the mean mouth pain score between control and intervention, at 6 months was very high (Cohen's $d=1.98$) compared to the low difference at baseline (Cohen's $d=0.24$). The findings of this study provided evidence on the effectiveness of thyme honey in enhancing the effective management of mucositis in head and neck cancer patients during and after radiotherapy. Symptoms related to swallowing, drinking, eating, oral pain and weight loss were found to be statistically significant in the intervention group. The use of two methods of assessment (objective and subjective) provided a more comprehensive of the problem of mucositis in this group of patients. The results demonstrated a significant reduction of grade 3 and grade 4 mucositis in the interventional group, a finding supported by the relevant literature. Previous studies demonstrated that honey could be considerably beneficial in reducing the overall severity of mucositis. The current study shows improved symptomatology which clearly confirms the positive effect of honey on the general quality of life of the participants who used oral rinses with thyme honey.

Patient Centered Care: Planned Care

In the cross-sectional study results,¹⁷ it was observed that the nursing consultation contributes to the adherence of 90% of the patients to self-care recommendations and that can contribute to a reduction of approximately 54% in the development of radiodermatitis. It is concluded that nursing consultation is important in the care of patients who undergo radiotherapy and can influence adherence to treatment and clarification of doubts about the therapeutic plan when associated with a Nursing Theory can enhance self-care. The results of a randomized systematic review study¹⁹ show that the use of Orem's self-care theory in nursing intervention proved to have a positive effect on minimizing stress reactions ($p = < 0.05$) and suggested that a nursing intervention should be implemented for breast cancer patients receiving curative radiation therapy. The instruments used in this study showed acceptable reliability: total for the IES-scale 0.87, for the intrusion subscale 0.83 and for the avoidance subscale 0.73. For the OTTAT, reliability was 0.85, and for the CARES-subscales reliability ranged from 0.76 to 0.94. Patients in the experimental group rated fewer distress reactions than the control group ($p < 0.05$.) The IES items most frequently endorsed for the total sample were 'I thought about it when I didn't mean to' (55%), 'Any reminder brought back feelings about it' (50%) and 'I tried not to think about it' (40%). In addition, in this study,¹⁹ self-care strategy for coping with social well-being through a good support network (95.6%), psychological health considered living (69.6%), having physical health through periodic appointments marked (43.5%) and a cognitive function preserved preserving the responsibility for their own health (43.5%).

Reinforcing the necessity of nursing consultation to patients in radiotherapy¹⁴ in addition to the need for a system-wide standardized approach to the management of patients undergoing radiation therapy it's suggested to have a skin care protocol that defines type and frequency of skin assessments as well as recommends treatments for prevention and management of common skin conditions related to radiation dermatitis.

In the study of clinical case²⁰ it's observed that the care in a patient-centered care it's necessary emotional intelligence and social dexterity to accommodate the nuances of each patient encounter. In addition to insight and empathy are needed to continuously reassess the strengths and weaknesses of patient-centered clinical relationships. Guarding the trust implicit in those relationships requires more social understanding than most medical trainees anticipate or seasoned practitioners give themselves credit for, but it is vital in meeting the expectations of our profession and our patients.

In radiotherapy nursing care a nursing workflow is seen as respect of the ideals of PCC.¹³ It suggest the use of a predictive model for pain medication for odynophagia prior to

commencement of radiotherapy would support Radiotherapy Technologists Nurses (RTNs) in directing nursing interventions towards patients at risk. In all models, the 95% confidence interval (from repeated cross-validation) for the estimated predictive accuracy was above the no-information rate of 67%. Three multivariate logistic models were evaluated in repeat cross-validation: a manual-stepwise model and two supervised machine learning models. Overall predictive performance was good. Correct classification rates ranged from 0.82 to 0.84, and areas under the receiver operator curve ranged from 0.83 to 0.85. Model sensitivity (range: 0.92–0.97) was higher than model specificity (range: 0.58–0.63) but, further validation of the models in clinical context is required.

NARRATIVE SYNTHESIS OF QUALITATIVE RESEARCH FINDINGS

In order for care to be focused on the patients' needs, it is suggested that the health team described the responsibilities of professional health care along the therapeutic itinerary starting from: first visit, location of the region to be treated, planning of the session radiation and follow-up. Every stage with a checklist defining the healthcare professionals' tasks in each stages. A nursing protocol on the care for paraplegic patients to guide nursing care and support in between and after the radiation sessions included the end of treatment and transferences. To the transfer of care the study suggest a form to transfer information about the patient from the care professionals providing the outpatient radiotherapy to the referring physicians, both in between the radiations sessions and at the end of treatment.²² It is still suggested follow-up telephone calls after 2 weeks by the nurse practitioner, in addition to the standard 4-week follow-up call performed by the radiotherapist and waiting room for patients and their relatives, giving more privacy, peace and quiet.

Another suggestion for focused care for patients' needs is the availability of guidance manual on treatment and adverse reactions for both patients and referenced professionals including an explanation through imaging the treatment process.²² The experiences and acceptability towards nursing consultation are reported in the following findings.

Finding 1 - The impact of the nursing consultation on radiotherapy

All interviewed health care professionals were confident that the program contributed to better communication with the patients. Patients in deed were very satisfied with the oral information and with the nurse practitioner's key role because the most important change was the pivotal role of the nurse practitioner with nursing consultation. She was the responsible person for many elements of the care program and coordination on radiotherapy including her

own consultations based in a nursing protocol, in which she listened to the patients, informed them, and identified medical and psychosocial problems, as stated by one patient: “We had a comprehensive consultation with the nurse practitioner.”²² Customers express the desire to have information about the treatment itself once the disease has come into their lives, as stated by one patient:

*I think that coming to this consultation with you is good because we do not know how to say if we are going to be well or not, if this disease will have a cure [...]. It was good for me because I got rid of my doubts. I think if I had not come to the consultation with the nursing staff it would have been even worse to face all this.*²¹

Finding 2 – Empathy (Psychosocial Support) as the link between nurse and patient

Patients found that the psychosocial support explicitly introduced by the nurse practitioner was valuable. As one patient stated: “*The consultation with the nurse was good because she talked to me, explained many things, but also asked about me, how I live, what I work in, and it was very good*”²¹

Finding 3 – Follow up – the continuity of nursing care by telephone.

The program also included telephone calls follow-up after 2 weeks by the nurse practitioner, in addition to the standard 4-week follow-up call performed by the radiotherapist. The follow-up consultation with the nurse practitioner was appreciated by most patients. The nurse practitioner felt that the patients valued the 2-week telephone follow-up.²²

Finding 4 – Ambience: an important factor to radiotherapy patient centered care, but not without nursing contact

Additionally, with the help of external funding a new waiting room was realized for patients and their relatives, giving more privacy and peace and quiet. Most patients considered the waiting times acceptable, even though they could be long. The new waiting room at the outpatient clinic was appreciated for the privacy it offered, but patients missed attention from the ward nurses.²²

Finding 5 – Communication toolkits: a booklet as a form to introduce the radiotherapy service care and treatment

Lastly, an information booklet was developed for both patients and referring healthcare professionals, including a photo reportage showing how treatment sessions proceed.²² In

summary, the findings show that most patients consider nursing consultation a valid way to understand the illness and treatment process. These results suggest social acceptability of the intervention (nursing consultation) among the study participants.

DISCUSSION

Changes in the context of nursing care in radiotherapy and calls for nursing care reform have been reported, but still are not enough to really change to an effective nursing centered care patient in radiotherapy. However, nursing interventions, much as nursing consultation need to be more evaluated to guide practice. In this MMs systematic review, both QL and QN the main nursing interventions founded were: nursing consultation with or without nursing theory; skin care; symptoms/side effects control strategies. Finally, communication process in nursing care research has shown that nursing consultation in radiotherapy has a meaningful contribution and shows to be effective to patient centered care for patients with head and neck, breast and lung cancer.

This systematic review indicates that nursing consultation contributes to patient adherence to self-care recommendations and reduces the development of adverse effects such as radio dermatitis,^{11,12,17,18} odynophagia,^{12,13}, mucositis,¹² nausea/vomiting, fatigue,^{15,19} and dehydration.¹⁹ When associated with nursing theories and a workflow (standardization of the method), it can enhance self-care and decrease and/or prevention of adverse reactions and treatment-related signs/symptoms¹⁷ and psychological changes such as stress, in addition to respecting the ideals of the patient-centered model of care.¹³ Nursing consultation in radiotherapy to be performed according to the principles of patient-centered care asserts that skills such as emotional and social intelligence are needed which are made possible by empathy.²⁰ Patients in the experimental group rated fewer distress reactions than the control group. As a coping strategy, reinforced in nursing consultation, patients use a support network (95.6%), live life to the fullest (69.6%), periodic appointments (43.5%) and assume responsibility for their own health (43.5%).¹⁹

Guidelines in nursing radiotherapy working with Patient centered care consider the base of it the provision of care that is respectful of, and responsive to individual patient preferences, needs and values; ensuring that patient values guide all clinical decisions. This decisions can be done in nursing plan and the patient assessment could include: physical assessment, psychosocial needs and psychological (emotional, spiritual, mental). It's reinforced that the nursing consultation should be comprehensive and the assessment conducted and documented at baseline (first contact) and when there is a change in patient status which

includes but is not limited to site specific assessment related to the radiation therapy treatment area (Margaret Hjorth, 2019). The focus of nursing consultation is to patients review post procedure and assess, using a consultation checklist looking for adverse event (Beeton, 2018). It should be emphasized that some nursing interventions, when planned, may contribute to the evaluation of potential risks for the development of adverse effects. Working with predictive models for pain control in odynophagia has shown to be effective 95% confidence interval (from repeated cross-validation) for the estimated predictive accuracy was above the no-information rate of 67%.¹³ Evaluation before the start of the first fraction of radiotherapy allows nurses to plan appropriate interventions for patients at risk. In the study it was verified that the evaluation done previously allows to identify approximately 80% probability of the patient that may need prescription of odynophagia medication during the radiotherapy.¹³

Model sensitivity (range: 0.92–0.97) was higher than model specificity (range: 0.58–0.63) but, further validation of the models in clinical context is required.

As far as skin care and mouth interventions are concerned, results from the use of calendula^{11,18} and honey thyme¹² have been shown to be effective both for prevention as for the treatment of radiodermatitis and mucositis, respectively. Compared with Essential Fatty Acids, calendula showed to be more effective in relation to the survival curve with lower risk of developing radio dermatitis grade 1.

A systematic review study²³ of randomized clinical trials also showed a significant effect favoring honey treatment in moderate-severe oral mucositis (odds ratios: 0.25, 95% confidence intervals: 0.14 to 0.46), but there was still substantial heterogeneity ($P=0.00$, $I^2=77.5\%$). In another study showed that pain relief rate of moderate and severe pain was higher with the use of OxyContin and had a good therapeutic effect on oral mucosal pain and integrated nursing intervention. Early intervention for pain, timely identification of adverse reactions to OxyContin and standardized treatment of pain can effectively improve the quality of life. The result of this study reinforces the importance of nursing consultation and strength nursing plan to prevent and control mucosal pain.²⁴

It's important to highlight that the studies analyzed in this review the substances were assessed isolated and not associated with others. Other included non-randomized studies suggest other products for prevention and treatment of skin reactions: Hydrophor, R1 Gel, Lubriderm, Aquaphor, R2 Lotion, Udderly Smooth, Saline Soaks, Aloe Vera, Viglilon, Cool Soaks, Mepilex, Vaseline Gauze, Lindi Products, Mepilex Lite, Hydrogel pads, Carrington Gel sheets, Mepitel, Xeroform Gauze, Sarna Lotion, Telfa, Benadryl Cream and Hydrocortisone Cream,¹⁷ but without effectiveness study. In the same study Aloe Vera and chamomile show

patients adherence about 92% on use of chamomile tea and then main reason was the low cost and believes about the use and results. Other study show the efficacy of chamomile through a Network meta-analysis and it suggest that, in comparison with usual care, chamomile ranked the best for the efficacy of moderate-severe oral mucositis treatment (OR:0.05, 95%; IC: 0.01–0.46). In this study honey can improve the therapy efficacy of moderate to severe oral mucositis and not only did not increase the risk of adverse effects but also reduced the onset time of oral mucositis.²³ The incidence of radiodermatitis in cancer patient is about 95% during treatment and patient education strategies should be applied in nursing consultation to early recognition of skin changes and early intervention plan. Consistent symptom management recommendations can improve dermatologic adverse event strategies. In this study the experience in the use prophylaxis with topical steroids in the period after protocol implementation showed that patients developed less grade 2 RD.²⁵ A key point that maybe should be investigated is the effectiveness of compost products. A lot of pharmaceuticals companies are in constant development of oncology products with the main aim health business. An example of it is NS-21 a product of an Australian Pharmaceutical presented in a natural cortisone-free cream that includes calendula, Aloe Vera, allantoin, vitamin E, beta-glucan, hydrolyzed soy protein, grape seed oil, zinc, honey, emu oil, avocado oil, jojoba oil, rose hip oil, urea and so on. In a Randomized Control Trial study²⁶ the efficacy of this cream with a commercial Aloe Vera gel. The participants were randomly allocated into groups by a randomization list generated with a computer. Separately, these ingredients are topical agents and are used to treat dermatitis, suggesting that NS-21 may have a potential ability to promote healing and prevent ARD. However, there are no clinical results to support this observation.

To nausea and vomiting prevention and treatment the cross-sectional study results show that the prescription of antiemetic's – according to guidelines 30 minutes before, during and after radiotherapy – and guidance on indication, mode of action, reactions and posology are considered essential for adherence to treatment.¹⁵ There are few studies that show interventions for the prevention and management of nausea and vomiting induced by radiotherapy, mainly due to these underestimated symptoms. Between 50 and 80% of patients undergoing radiotherapy experience nausea and/or vomiting, depending on the site of irradiation.²⁷

In dehydration conditions the cross-sectional study results¹⁷ describe how to avoid radiotoxicity the intake of two liters of liquid per day during treatment.

In the results of a systematic review study¹⁹ in a longitudinal correlational study, it was found that 77.8% of the participants affirmed using rest as a self-care strategy for fatigue and

45.7% for the "nap". Other nursing orientations¹⁸ identified to patient self-care were: avoid sun exposure; avoid shaving; use only electric razor, wear loose clothing, use mild soap and use baby shampoo. Associated to this actions in the study¹⁷ of is cited the cutting and cleaning of nails. All this cares doesn't have high evidence level that can support the indication.

CONCLUSION

The reviewers aimed to synthesize the best available evidence on the effectiveness and experiences of nursing interventions in prevention and treatment side-effects from patients under radiotherapy. A rigorous literature review and quality appraisal process was conducted and 12 studies were included in the review. The studies were classified as high methodological quality and provided evidence of effectiveness, particularly, about skin care with the use of calendula to radiodermatitis and honey thyme to mucositis and patient meaningfulness of its result. Nursing care Plan and consultation were suggested as an important intervention to prevent and treat side-effects of radiotherapy. Person-centered approach increases the likelihood of a coherent chain of care where patients themselves do not have to navigate their way through the multi-professional organization of hospitals and other healthcare institutions

Implications on practice

The implications based on the quantitative studies of this review are limited due to the varied quality and the inability to conduct a meta-analysis. Furthermore, cost-effectiveness studies would help public health decision makers to implement nursing interventions.

Limitations

The limited number of primary studies identified thorough the search performed in this review, particularly RCTs and including qualitative studies was the greatest limitation. Nevertheless, the conclusions reached by analysis of the results from the included studies may contribute to expanding available knowledge and may be useful for decision making regarding nursing intervention and a patient centered care.

Acknowledgement

Comissão Aperfeiçoamento Pessoal Ensino Superior (CAPES); Irmandade Santa Casa de Misericórdia; Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

References

1. World Health Organization. WHO guidance note: comprehensive cervical cancer prevention and control: a healthier future for girls and women. 2017 Beeton E. Guidelines for use with oncology patients receiving Selective Internal Radiotherapy, 2018. Acess 30 maio 2019; Disponível em: <https://www.nuh.nhs.uk/download.cfm?doc=docm93jjm4n531>
2. Instituto Nacional do Câncer. Incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro. 2016.
3. Zanatta JP et al. Metástase cerebral em cavo trigeminal de um adenocarcinoma de próstata: relato de caso e revisão de literatura. Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery. 2018 Sep;37(S 01):A2749.
4. Instituto Nacional do Câncer. Incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro. 2017.
5. Gilman AG, Hardman J, Limbird L. Goodman & Gilman Dasar Farmakologi Terapi. 2012
6. Salvajoli JV, Souhami L, Faria SL. Radioterapia em oncologia. São Paulo: Medsi; 2013.
7. Tannure, M.C.; Pinheiro, A.M. SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem: Guia Prático. 2 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.
8. Salimena AMO et al. Estratégias de enfrentamento usadas por enfermeiros ao cuidar de pacientes oncológicos. Revista de Enfermagem da UFSM. 2013 May 3;3(1):08-16.
9. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN-211/1998. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de Enfermagem que trabalham com radiação ionizante. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-2111998_4258.html Acesso em: 05 jan 2018.
10. Karino ME, Felli VE. Enfermagem baseada em evidências: avanços e inovações em revisões sistemáticas. Ciência, Cuidado e Saúde. 2012 Mar;11(5):011-5.
11. Schneider F, Danski MT, Vayego SA. Usage of Calendula officinalis in the prevention and treatment of radiodermatitis: a randomized double-blind controlled clinical trial. Rev Esc Enferm USP. 2015 Apr;49(2):0221-8.
12. Charalambous M et al. Radioterapia paliativa e estereotáxica, cuidados centrados no paciente, biomarcadores genéticos e dor. Annals of Palliative Medicine. 2018
13. Olling K et al. Identification of Need for an Evidence-Based Nurse-Led Assessment and Management Protocol for Radiation Dermatitis. Cancer Nursing. 2014;37(2).
14. da Cruz et al. O efeito do uso de mel de tomilho na minimização da mucosite oral induzida por radiação em pacientes com câncer de cabeça e pescoço: Um estudo randomizado controlado. Europ J Onc Nursing. 2018;34(s.n.):89-97.
15. Vidall C et al. Impact and management of chemotherapy radiotherapy-induced nausea and vomiting and the perceptual gap between oncologists/oncology nurses and patients: a cross-sectional multinational survey. Supp Care Cancer. 2015;23(s.n.):3297-305.
16. Araújo SNM et al. O paciente oncológico com mucosite oral: desafios para o cuidado de enfermagem. Rev Latino-Am Enf. mar-abr. 2015; 23(2):267-74.

17. de Andrade KBS et al. Consulta de enfermagem: avaliação da adesão ao autocuidado dos pacientes submetidos à radioterapia. *Rev enferm UERJ*. set-out 2014;22(5):622-8.
18. Oddie et al. Identification of Need for an Evidence-Based Nurse-Led Assessment and Management Protocol for Radiation Dermatitis. *Cancer Nursing*. 2014;37(2).
19. Silva LA, Baran FD, Mercês NN. Music in the care of children and adolescents with cancer: integrative review. *Texto Contexto-Enferm*. 2016;25(4).
20. Schapira L et al. Caring for one or four own. *The Oncologist*. 2014;19(s.n.):545-9.
21. de Araújo CRG et al. O fenômeno vivido por mulheres na consulta de enfermagem na braquiterapia ginecológica. *Texto contexto Enferm*. 2017;26(2).
22. Sande et al. Oral health in cancer therapy. A guide for health care professionals. 3rd ed. [Internet]. 2008 [citado em 2010 Dec 14].
23. Yang C et al. *International Journal of Nursing Studies*; 89 (2019): 80–87.
24. Hu W et al. Standardized nursing and therapeutic effect of oxycontin on oral mucosal pain in nasopharyngeal carcinoma patients. *J Can Res Ther*; 2018; (14):1594-9.
25. Lucas AS et al. Radiation Dermatitis. *Clinical journal of oncology nursing*; 2018, 22(4):429-37.
26. Chou HL et al. Prophylactic NS-21 maintains the skin moisture but does not reduce the severity of radiation dermatitis in patients with head and neck cancer: a randomized control trial. *Radiation Oncology*; 2019;14(90) Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13014-019-1302-4>
27. Feyer PC et al. Radiotherapy-induced nausea and vomiting (RINV): guideline for antiemetics in radiotherapy: update 2009. *Support Care Cancer*; 2011; 19(Suppl 1):S5-14

APÊNDICE B – PLANO DE CUIDADO DE ENFERMAGEM**CUIDADO CENTRADO NO PACIENTE EM
RADIOTERAPIA**

Plano de intervenções de Enfermagem

Organizadores:
Aline Moraes de Abreu
Roberta Waterkemper
Rosália Figueiró Borges



CUIDADO CENTRADO NO PACIENTE EM RADIOTERAPIA

Plano de intervenções de Enfermagem

Organizadores:
Aline Moraes de Abreu
Roberta Waterkemper
Rosália Figueiró Borges



Sumário

1. APRESENTAÇÃO	1
2. MAGNITUDE	4
3. TRANSCENDÊNCIA E VULNERABILIDADE	6
4. GRUPO DE DESENVOLVIMENTO	7
5. OBJETIVO	8
6. IMPACTO SOCIAL E CONTRIBUIÇÕES	9
7. MÉTODO DE COLETA DE DADOS	10
8. O USO DO CCP NO PLANO DE CUIDADO DE ENFERMAGEM EM RADIOTERAPIA	13
APÊNDICE A – PERFIL DOS PACIENTES EM RADIOTERAPIA	27
APÊNDICE B – MATRIZ DE EVIDÊNCIAS	37
REFERÊNCIAS	56

1. APRESENTAÇÃO

Em oncologia, o **Cuidado Centrado no Paciente (CCP)** focaliza-se no empoderamento e engajamento profissional para o planejamento de ações relativas a: comunicação efetiva, educação, compartilhamento de conhecimento, envolvimento da família e de amigos, coordenação, colaboração e o cuidado, segundo o Instituto para o Futuro da Oncologia (2016). São considerados como princípios deste modelo de cuidado: sensibilidade, dimensão espiritual, respeito à autonomia do paciente, bem como o acesso e o fluxo livre de informação. Estes princípios são resultados de investigações realizadas com pacientes, família e cuidadores formais e informais nos EUA e fundamentam as políticas voltadas para oncologia.

A *Canadian Association of Medical Radiation Technologists* coaduna com estes princípios no CCP e afirma que o foco precisa ser a interação direta com o paciente. Os profissionais que atuam em radioterapia, em especial o enfermeiro, precisam compreender que faz parte deste processo de interação: o respeito aos valores dos pacientes, as necessidades expressas e as escolhas que eles fazem, saber ouvir e mostrar interesse por suas necessidades. Ressalta-se também a importância do paciente como prioridade, portanto é necessário: respeitar sua privacidade, saber diagnosticar suas preocupações, favorecer um ambiente de cuidado sem medo, ansiedade, com liberdade de expressão, respeitar o direito do paciente à confidencialidade, inclusive solicitando sua permissão para manter discussões com outros presentes (como membros da família) e saber estabelecer uma comunicação terapêutica para aliviar o sofrimento.⁸⁶

APRESENTAÇÃO

O **Plano de intervenções de Enfermagem radioterápica** é fruto da Dissertação de Mestrado de Aline Moraes de Abreu para o Mestrado Profissional em Enfermagem da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA), sob orientação da Dra. Roberta Waterkemper e da co-orientadora Dra. Rosália Figueiró Borges partindo de um olhar de cuidado centrado no paciente em tratamento radioterápico.

Contextualizando o tema radioterapia, ressalta-se que a mesma é usada com frequência no tratamento de neoplasias malignas e possui efeitos adversos de curto, médio e longo prazo. Embora possa oferecer a cura para diversos cânceres em estágios iniciais, ela provoca alguns efeitos adversos, sendo os principais a mucosite, a radiodermite, o trismo, a xerostomia e a osteorradioneecrose. Tais são materializados em sintomas e sinais que afetam a qualidade de vida do paciente de maneira significativa, segundo os estudos de Leite (2013). Esses efeitos possuem alta prevalência e exigem cuidados especiais.

Dos estudos evidenciados, destaca-se a importância fundamental do uso de teorias de enfermagem e taxonomias que possam facilitar o gerenciamento de um cuidado efetivo e de qualidade como condicionantes para a implementação desses processos em unidades de radioterapia.

APRESENTAÇÃO

Para tanto, é necessário compreender que o cuidado de enfermagem centrado no paciente submetido à radioterapia deve ser fundamentado em princípios científicos, tendo os protocolos, como um método para guiar o trabalho técnico de quem o constrói.

O enfermeiro que atua em radioterapia, deve ter um conhecimento especializado na área, de forma a viabilizar o cuidado centrado no paciente, e isso requer a apreensão destes princípios e não a mera “memorização, treinamento, capacitação”. Apreender significa “ser consciente” da necessidade, da importância de realizar um cuidado que coloque o paciente e a família no seu centro. Para tanto, o processo de trabalho do enfermeiro deve ser fundamentado na CCP e nas práticas baseadas em evidências em enfermagem como forma de viabilizar ações que visam a construção de instrumentos científicos que garantam qualidade e segurança na prestação da assistência por meio de: protocolos de cuidado e planos assistenciais específicos em radioterapia.

2. MAGNITUDE

Na arte de cuidar, conforme Florence Nightingale, o paciente e família sempre estiveram em foco. Enquanto ciência, a enfermagem se ampara em um vasto leque de referenciais teóricos e teorias específicas de enfermagem que fundamentam as bases do cuidado. Este é concretizado a partir da SAE (Sistematização da Assistência de Enfermagem) nas instituições de saúde, sendo requisito obrigatório para a atuação da enfermagem e operacionalizado pelo Processo de Enfermagem (PE).⁵⁹

O desenvolvimento do PE é uma atividade privativa do enfermeiro a partir da consulta de enfermagem, a qual ocorre por uma sequência lógica de etapas. Sua realização é orientada pelos constructos da SAE adotados por uma instituição de saúde, por meio de ações dinâmicas e interdependentes que organizam o trabalho de enfermagem tendo como foco central as necessidades individualizadas de saúde do sujeito. Compõem as etapas do PE: o levantamento de dados, por meio do histórico de enfermagem, o diagnóstico, o planejamento, a implementação e a avaliação.^{60,61} Dependendo da fundamentação teórico-metodológica, o PE pode ser desenvolvido de diferentes maneiras e adaptado aos diferentes contextos.

FUNDAMENTOS DA ENFERMAGEM:

Baseado nos princípios da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), este plano de cuidados deve seguir o fluxo de trabalho assistencial do enfermeiro e para tanto deve ser operacionalizado seguindo o Fluxo 1:

Figura 1: A SAE conforme definição da Resolução COFEN 358/2009



Fonte: Alfaro-Lefevre R. A aplicação do processo de enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2010.

O processo da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) do enfermeiro em radioterapia, corresponde a:

1 - ANAMNESE:

A prestação de cuidados deve ser adaptada às necessidades e preferências específicas de cada indivíduo. Uma abordagem consistente é usada para avaliação do paciente e gerenciamento de sintomas.

2 - DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM:

Fornecem a base para a seleção da Intervenção de Enfermagem para alcançar resultados pelos quais o enfermeiro é responsável.

3- PLANO DE CUIDADO: é respaldado na SAE informatizada implantada na Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, a qual contém uma lista de sinais e sintomas, DE e Intervenções de enfermagem inferidos a partir da Taxonomia NNN I, bem como nas diretrizes éticas da Conselho Federal de Enfermagem (COFEN).

3. TRANSCENDÊNCIA E VULNERABILIDADE

O câncer é uma doença que pode acometer múltiplos órgãos do corpo humano, sendo caracterizado por modificações do DNA e exacerbada multiplicação celular podendo formar tumores malignos capazes de se multiplicar para outras regiões e levar o indivíduo à morte. Em todo o mundo, aproximadamente 8,8 milhões de pessoas morrem de câncer, a maioria delas em países em desenvolvimento. No ano de 2015, o câncer, junto com diabetes, doenças cardiovasculares e doenças crônicas do pulmão, mataram cerca de 40 milhões de pessoas, aproximadamente 70% das 56 milhões de mortes.¹

Estima-se, atualmente, que o Brasil tenha cerca de 295 mil e 300 mil casos de câncer entre homens e mulheres, por estado; sendo que os tipos mais recorrentes são as neoplasias de câncer de próstata (28,6% casos em homens) e o câncer de mama (28,1% casos em mulheres). O aumento da expectativa de vida da população também estimula o desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas, como os cânceres.^{1, 2, 3}

No Rio Grande do Sul, anualmente, surgem 74.130 novos casos de câncer em mulheres e 57.750 novos casos em homens. A região é a que possui a maior incidência de câncer do país. O RS é o estado que lidera os casos de cânceres de esôfago, pele e intestino do país. A média de incidência de câncer é de 643 casos para cada 100 mil habitantes. Em 2016, a expectativa para o câncer em Porto Alegre era de 2.870 novos casos.⁴

4. GRUPO DE DESENVOLVIMENTO

Aline Moraes de Abreu: Enfermeira. Especialista em Gestão e terapia intensiva. Mestranda PPG Enfermagem na Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA)

Roberta Waterkemper: Professora na Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) do Curso de Graduação em Enfermagem do Mestrado Profissional em Enfermagem da UFCSPA.

Rosália Figueiró Borges: Enfermeira, Doutora em Educação, Docente da Graduação e Pós-Graduação em Enfermagem– Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS/RS

5. OBJETIVO

○ **CUIDADO CENTRADO NO PACIENTE EM RADIOTERAPIA:**
plano de intervenções de enfermagem objetiva direcionar e apoiar os profissionais de enfermagem, na prestação de cuidados aos pacientes submetidos à radioterapia.

6. IMPACTO SOCIAL E CONTRIBUIÇÕES

O plano de intervenções de enfermagem com ênfase no cuidado centrado no paciente em radioterapia, está fundamentado na prática baseada em evidências em enfermagem. Neste sentido, propõe recomendações de assistência de enfermagem aos pacientes submetidos a radioterapia de forma a promover práticas consistentes, independentemente da configuração de prestação de serviços. Com base no processo de enfermagem, o plano prevê recomendações específicas em enfermagem radioterápica. Sua apresentação possibilita adequação ao processo assistencial do Serviço de Radioterapia no que se refere a : estrutura do local, reconhecendo que a implementação variará com base em modelos e recursos de serviço. A adoção dessas recomendações assistenciais de enfermagem deve ser flexível e baseada em necessidades individuais e circunstâncias locais.

7. MÉTODO DE COLETA DE DADOS

O percurso metodológico de elaboração do plano de intervenções foi desenvolvido por meio de pesquisa convergente assistencial seguindo as seguintes etapas: Foram analisados os registros da evolução de todos os profissionais de saúde envolvidos. Na evolução do enfermeiro, foco principal de coleta, foram incluídos todos os registros, considerando-se que a SAE não está instituída em todos os serviços no hospital do estudo. Assim sendo, ressalta-se que a maioria dos enfermeiros do setor não utilizam em seu registro taxonomias de enfermagem. Informações contidas em outras abas, como histórico de saúde, exames e prescrição, foram considerados para complementar as informações relacionadas à saúde da população estudada para a análise e inferência de diagnósticos de enfermagem.

8. O USO DO CCP NO PLANO DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM EM RADIOTERAPIA

O cuidado centrado no paciente é uma filosofia de cuidado que busca a inclusão dos pacientes e família nas decisões. Trata-se de uma cultura que não se constrói sozinha, assim como a de segurança do paciente, mas que envolve as experiências, necessidades e preferências de pacientes/famíliares, assim como dos próprios profissionais.

Esta filosofia de cuidado exige do profissional compreensão em como os pacientes se veem sendo cuidados, como eles querem ser vistos pelos outros. Esta perspectiva compreende o paciente/família como seres humanos multidimensionais, cujo cuidado deveria ser realizado de forma holística de maneira a atender as necessidades, preferências e experiências. Em outras palavras, é uma abordagem que foca primeiro na pessoa¹.

Fatores necessário para implementação do Cuidado Centrado no Paciente:

- Relação interpessoal;
- Suporte familiar e social;
- Informação e educação;
- Orientação nutricional;
- Design acolhedor
- Artes e entretenimento;
- Toque;
- Terapias complementares e grupos.

PLANETREE. Planetree Certification Criteria. Disponível em:
<http://certification.planetree.org/certification-resources/planetree-certification-criteria?hsCtaTracking=c39fc971-a46a-4aec-a120-3e20b4ad74b7%7C1401ea50-c0f8-4755-8ac5-c937dadaeb81> Acesso em: 05 jan 2018.

Como proceder?

Os profissionais de saúde precisam trabalhar em estreita colaboração com pacientes e cuidadores para atender às complexas demandas de estilo de vida, autocuidado e tratamento que podem afetar a resposta dos pacientes ao diagnóstico e às recomendações de tratamento.

É importante que:

Caso o paciente tenha a capacidade de se comunicar prejudicada de alguma forma, o profissional de Enfermagem deve buscar um meio de promover essa comunicação, mesmo que seja preciso contar com outros profissionais para tanto.

Não esquecer que o cuidado centrado no paciente é multidimensional e abrangente, devendo levar em consideração o indivíduo em relação ao seu contexto cultural e social, à sua experiência de vida, resposta ao tratamento e habilidade de enfrentamento.

Criar um plano de cuidados para atender pacientes e cuidadores em relação às preferências culturais ou pessoais, até mesmo em fatores como crenças religiosas, como prefere receber as notícias, alterações de diagnósticos e como proceder nas tomadas de decisão.

Lembre-se:

- O plano de intervenções deve ser flexível, atendendo a todas as necessidades mudanças de cada paciente durante o curso da radioterapia.
- O rastreamento de cuidados de suporte para as necessidades do paciente ocorre no momento do diagnóstico, durante o manejo precoce e nos principais pontos durante a jornada, usando uma ferramenta de rastreamento validada como a anamnese.

A avaliação do paciente deve abranger:

- Avaliação física (integridade da pele, continência, função cognitiva e motora, estado nutricional, risco e deterioração médica, dor, sintomas);
- Psicossocial (social, cultural, sexual);
- Psicológico (emocional, espiritual, mental);
- Medicamentos atuais / alergias;
- Quedas de risco, risco de lesão por pressão e estado infeccioso atual;
- Dispositivos implantados;
- Histórico passado relevante;
- Comorbidades;
- Diretiva de Cuidado Avançado;
- Local de tratamento de terapia de radiação;
- Intenção de tratamento;
- Estágio no curso de tratamento prescrito.

Efeitos colaterais potenciais da dose acumulada e fracionamento!

As ações de enfermagem devem ser realizadas baseadas no pensamento crítico. O enfermeiro tem a capacidade de julgamento clínico no desenvolvimento de interpretações críticas dos dados levantados. Tais dados representam as necessidades do sujeito/familiar que precisam ser atendidas e a sua relação com o grau de dependência deste atendimento quanto a sua natureza e sua extensão. Por meio desse grau define-se o conhecimento empírico do profissional de enfermagem traduzido pela educação, experiência, país e cultura da prática de enfermagem. São construídos para orientar o planejamento de intervenções, a sua implementação e a avaliação dos resultados.^{60, 61, 62, 63, 64.}

Figura 2: O pensamento crítico e suas interfaces com a prática do enfermeiro



Fonte: Alfaro-Lefevre R. A aplicação do processo de enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2010.

O pensamento crítico é um pensamento focado em resultados¹⁰ que:

- a. É orientado por padrões, políticas e procedimentos e pelo Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem;
- b. É baseado no Processo de Enfermagem, na aplicação de todas as suas etapas de modo dinâmico e crítico em prol da solução de problemas e alcance de resultados;
- c. É proativo, possibilitando a identificação das situações de risco envolvidas;
- d. É direcionado pelas necessidades da pessoa, família e coletividade;
- e. Exige estratégias que maximizem o potencial humano e atendam as necessidades humanas básicas;
- f. Está constantemente em processo de avaliação e reavaliação.

O pensamento crítico é contextual e dinâmico, podendo mudar de acordo com as avaliações das circunstâncias e alterações clínicas da clientela (pessoa, família ou comunidade).

TEORIAS DE ENFERMAGEM

A seleção de uma Teoria de Enfermagem funciona como um alicerce estrutural para a implantação do Processo de Enfermagem. Alguns critérios devem ser observados na definição da Teoria de Enfermagem que irá fundamentar a prática assistencial em cada Serviço.

I – Coleta de Dados de Enfermagem (ou Histórico de Enfermagem)

Colete e registre toda informação necessária para:

- a. Prevenir/detectar e controlar os problemas de saúde potenciais ou reais, visando à promoção da saúde, à independência e ao bem estar da pessoa, da família e da coletividade;
- b. Utilizar as técnicas da entrevista e do exame físico.

II – Diagnóstico de Enfermagem

Analise os dados coletados, tire conclusões e determine se existem:

- a. Problemas de saúde potenciais ou reais que exigem intervenção e controle de enfermagem;
- b. Riscos para a segurança ou transmissão de infecção;
- c. Sinais ou sintomas que necessitam de avaliação de outro profissional da equipe de saúde;
- d. Necessidades de aprendizado da pessoa, família e coletividade que devem ser abordadas;
- e. Recursos da pessoa, família e coletividade, pontos fortes e uso de comportamentos saudáveis;
- f. Estados de saúde que são satisfatórios, mas podem ser melhorados.

Realize o julgamento clínico e estabeleça o enunciado Diagnóstico de Enfermagem que irá subsidiar o Planejamento de Enfermagem.

III – Planejamento de Enfermagem:

ENFERMEIRO

Esclareça os resultados esperados, com base nas prioridades e determine as intervenções/ações (prescrição) de enfermagem:

Intervenções Independentes: não exigem orientações ou prescrições de outros profissionais, são ações autônomas, com base científica. Estão relacionadas às atividades da vida diária, educação e promoção da saúde. Intervenções Interdependentes: são aquelas que envolvem a participação de outros profissionais, como o fisioterapeuta, psicólogo, assistente social, nutricionista, dentre outros.

Intervenções Dependentes: são aquelas que requerem a prescrição médica, visando tratar ou controlar as alterações fisiopatológicas. O enfermeiro executa essas ações de forma colaborativa, tendo por base as prescrições médicas, como por exemplo, a administração de medicamentos.

Assim, como todas as ações de enfermagem, tanto as intervenções independentes quanto as dependentes, o enfermeiro necessita desenvolver competência técnica e conhecimentos para a sua execução. Sabendo reconhecer os resultados esperados após a ação, o que influenciará na avaliação do cliente e requer saber identificar os possíveis efeitos advindos da ação. No momento de selecionar a intervenção, o enfermeiro deve conhecer as possibilidades de planejá-las, seja através de protocolos, rotinas ou padrões de orientações.

IV – Implementação

ENFERMEIRO

Coloque seu plano em ação:

- a. Realize as intervenções/ações de enfermagem;
- b. Registre as intervenções/ações de enfermagem e as respostas da clientela (pessoa, família ou coletividade) no prontuário.

V – Avaliação de Enfermagem:

ENFERMEIRO

Faça uma investigação abrangente da clientela (pessoa, família ou coletividade) para decidir se os resultados esperados foram alcançados ou se surgiram novos problemas:

- a. Decida se modifica, mantém ou encerra o plano de cuidados;
- b. Realize investigação contínua até a alta da clientela (pessoa, família ou coletividade), sempre revisando os enunciados de diagnósticos e intervenções de enfermagem.

SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO EM ENFERMAGEM

A Enfermagem dispõe de vários sistemas de classificação, cujo desenvolvimento está relacionado a alguma fase do Processo de Enfermagem. Os sistemas de classificação, também conhecidos como taxonomias, têm contribuído na promoção da autonomia do enfermeiro no julgamento das necessidades de cuidado do cliente (pessoa, família ou coletividade), facilitando o uso dos conhecimentos específicos da Enfermagem e possibilitando a realização de estudos sobre a qualidade do cuidado de enfermagem. Dentre as diversas classificações de enfermagem, as mais conhecidas e utilizadas são: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIE[®]), NANDA Internacional (NANDA-I)¹⁷, Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC)¹⁸, Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC)¹⁹, Classificação de Cuidados Clínicos (CCC) e Sistema Comunitário de Saúde de Omaha¹².

Dentre os sistemas de classificação, destaca-se a CIE[®], desenvolvida pelo Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE) e reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma classificação relacionada à Família de Classificações. Configura-se como um sistema de classificação desenvolvido para tentar suprir a necessidade de uma linguagem universal dentro da Enfermagem²⁰.

Os propósitos definidos pelo CIE, organismo que representa a Enfermagem mundialmente junto à OMS para uma classificação de enfermagem, sintetizam os diversos sistemas de classificação existentes. O propósito mais abrangente para as classificações de enfermagem é o de estabelecer uma linguagem comum para descrever o cuidado em enfermagem para com a pessoa, família e coletividade em diferentes locais, de forma a permitir comparações espaciais e temporais.

SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO EM ENFERMAGEM

SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÕES	ELEMENTOS DA PRÁTICA DE ENFERMAGEM
CIPE®	DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
NANDA-I	DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM
NOC	RESULTADOS DE ENFERMAGEM
NIC	INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
CCC	DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM
OMAHA	DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Fonte: Alfaro-Lefevre R. A aplicação do processo de enfermagem. Porto Alegre: Artmed; 2010.

O QUE REGISTRAR

Anotações referentes às ações de enfermagem	• Cuidados realizados • Medidas de segurança: grades, restrição mecânica, etc. • Preparo pré-operatório
Anotações referentes às manifestações físicas/ocorrências:	• Sinais e sintomas apresentados • Exames e cirurgias realizados e/ou suspensos • Intercorrências e providências tomadas
Anotações referentes à satisfação das NHB:	• Eliminações • Sono e repouso • Condições de locomoção
Anotações referentes aos aspectos psicossociais:	• Condições emocionais • Queixas e preocupações
Anotações referentes à movimentação do paciente:	• Transferências • Altas • Encaminhamentos
Anotações referentes	a ocorrências diversas Situações e providências tomadas

Fonte: elaborado pela autora

COMO REGISTRAR

Obedecendo os Critérios de:

Identificação	• Deve constar em impresso devidamente identificado com dados do paciente - nome e sobrenome, número do leito e número do prontuário • O profissional deve assinar o seu nome em todos os registros realizados, seguido da sigla do nº da inscrição e da indicação da categoria profissional
Brevidade / Exatidão	• Os fatos devem ser anotados com precisão e com veracidade, de modo claro, exato, completo, objetivo e conciso • Após a data, iniciar com horário e terminar com a assinatura • Não deixar espaço em branco
Legibilidade	• O registro deve ser feito de forma nítida, com letra legível e à tinta • Não rasurar ou, se cometer erros, utilizar o método de correção adotado pela instituição • Não utilizar corretivos nem marca-texto • Utilizar os termos científicos e por extenso • Usar abreviaturas padronizadas e convencionadas

Fonte: elaborado pela autora

PLANO DE INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

A partir dos resultados desta pesquisa foi elaborado um Plano de intervenções de Enfermagem centrado no paciente em radioterapia, conforme o objetivo desta pesquisa, utilizando como método a sistematização da assistência e o CCP. Assim, ressalta-se que os resultados encontrados tanto a partir da análise do perfil dos pacientes de acordo com o (Apêndice A) e da revisão sistemática da literatura conforme (Apêndice B), sendo apresentados no Quadro 3 - PLANO DE INTEVENÇÕES DE ENFERMAGEM.

APÊNDICE A

PERFIL DOS PACIENTES EM RADIOTERAPIA

Na consulta de enfermagem realizada no setor de radioterapia foi realizado a análise dos principais sinais e sintomas dos registros, identificou-se o perfil, Diagnóstico de Enfermagem e as intervenções de Enfermagem:

Tabela 1 – Perfil do paciente atendido no serviço de radioterapia no período de agosto a setembro. Porto Alegre, 2017

Variáveis	N (223)	%
<i>Sexo</i>		
M	124	55,6
F	99	44,39
<i>Diagnóstico Médico</i>		
C50	71	32%
C61	33	15%
C34	18	8%
C71	16	7%
C80	12	5%
C10	11	5%
C53	11	5%
C15	9	4%
OUTROS		
<i>Dose</i>		
30Gy	39	18%
50,4Gy	20	9%
50Gy	70	32%
55 Gy	4	2%
60Gy	3	1%
66Gy	12	5%
70Gy	39	18%
74 Gy	33	15%
74Gy	1	0%
<i>RTOG - Avaliação Pós RDT 02</i>		
RTOG 1	183	83%
RTOG 0	30	12%
RTOG 2	10	4%
TOTAL	223	1

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Na análise de dados secundários, dos 223 prontuários incluídos, verificou-se que 55,60% dos pacientes atendidos no ano de 2018 eram do sexo masculino e 44,39 do sexo feminino.

Apesar dos pacientes do sexo masculino ter sido relativamente maior, o diagnóstico médico mais prevalente foi o de mama (32%). A dose inicial de irradiação mais utilizada foi de 30 Gy e 70 Gy. Nas consultas de primeira vez, ou seja, no primeiro dia da radioterapia, os pacientes não apresentam avaliação RTOG. Desta forma, na primeira classificação das alterações cutâneas para presença de radiodermite 183 (83%) pacientes já apresentavam alteração RTOG 1 (Tabela 1). Em M1 foram identificados os diagnósticos apresentados na Tabela 2 e na Tabela 3.

Tabela 2 – Diagnósticos de Enfermagem presentes no M1. Porto Alegre, 2019

Variáveis	N ()	%
<i>Sexo</i>		
M	124	55,6
F	99	44,39
<i>Diagnóstico de Enfermagem</i>		
Risco para integridade da pele prejudicada	223	100%
Integridade da pele prejudicada	98	43,9%
Deglutição prejudicada	41	18,4%
Eliminação urinária prejudicada	34	15,2%
Fadiga	20	9%
Memória prejudicada	18	8,1%
Dor aguda	12	5,4%
TOTAL	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Tabela 3 – Diagnósticos de Enfermagem presentes no M2. Porto Alegre, 2019

Variáveis	N ()	%
<i>Sexo</i>		
M	124	55,6
F	99	44,
<i>Diagnóstico de Enfermagem</i>		
Integridade da pele prejudicada	223	100%
Conforto prejudicado	138	61,9%
Sentimento de impotência	85	38,1%
Mobilidade física prejudicada	37	16,6%
TOTAL	223	100%

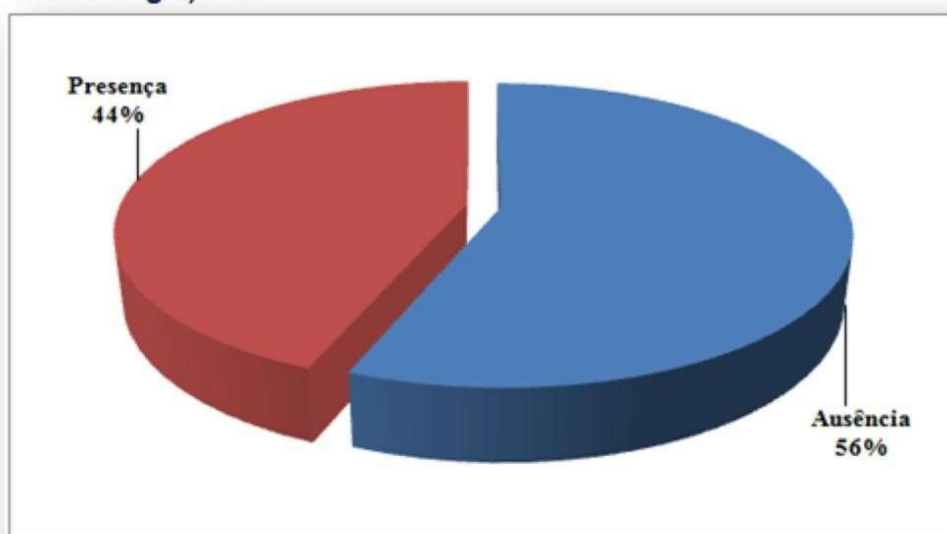
Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Tabela 4 – Diagnósticos de Enfermagem presentes no M3. Porto Alegre, 2019

Variáveis	N ()	%
<i>Sexo</i>		
M	124	55,6
F	99	44,39
<i>Diagnóstico de Enfermagem</i>		
Integridade tissular prejudicada	223	100%
Desesperança	204	91,5%
Hipotermia	87	39%
Mucosa oral prejudicada	36	16,1%
Proteção Ineficaz	32	14,3%
Distúrbio na imagem corporal	26	11,7%
Deambulação prejudicada	18	8,1%
Baixa autoestima situacional	15	6,7%
TOTAL	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Figura 3 – Integridade da pele prejudicada por radioterapia em M1. Porto Alegre, 2019



Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

Nesta etapa, analisou-se os dados referentes aos impactos das IE em cada diagnóstico o M1 de análise, visando melhor compreender sobre o assunto. Salienta-se que os demais momentos (M2 e M3) não foram considerados por não terem sido realizadas IE nos mesmos. Assim apresenta-se na Tabela 5 o comparativo da intervenção NIC-1 e os diagnósticos identificados.

Tabela 5 – Comparação entre a presença e ausência de NIC-1 versus Diagnósticos em M1. Porto Alegre, 2019

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 1)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência	0	0%	0	0%	0	0%
Presença	67	30%	156	70%	223	100%
Total	67	30%	145	70%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	63	34,3%	119	65,4%	182	100%
Presença	4	9,8%	37	90,2%	41	100%
Total	67	30%	156	70%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	66	31,3%	145	68,7%	211	100%
Presença	1	8,3%	11	91,7%	12	100%
Total	67	30%	156	70%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	38	20,1%	151	79,9%	189	100%
Presença	29	85,3%	5	14,7%	34	100%
Total	67	30%	156	70%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	64	51,2%	61	48,8%	125	100%
Presença	3	3,1%	95	96,9%	98	100%
Total	67	30%	156	70%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	56	27,3%	149	72,7%	205	100%
Presença	11	61,1%	7	38,9%	18	100%
Total	67	30%	156	70%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Tabela 6 – Comparação entre a presença e ausência de NIC-2 versus Diagnósticos em M1. Porto Alegre, 2019

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 2)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência	0	0%	0	0%	0	0%
Presença	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	16	8,8%	166	91,2%	182	100%
Presença	0	0%	41	100%	41	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	16	7,6%	195	92,4%	211	100%
Presença	0	0%	12	100%	12	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	16	8,5%	173	91,5%	189	100%
Presença	0	0%	34	100%	34	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Fadiga						
Ausência	0	0%	203	100%	203	100%
Presença	16	80%	4	20%	20	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	16	12,8%	109	87,2%	125	100%
Presença	0	0%	98	100%	98	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	16	7,8%	189	92,8%	205	100%
Presença	0	0%	18	100%	18	100%
Total	16	7,2%	207	92,8%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Tabela 7 – Comparação entre a presença e ausência de NIC-3 versus Diagnósticos em M1. Porto Alegre, 2019

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 3)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência	0	0%	0	0%	0	0%
Presença	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	155	85,2%	27	14,8%	182	100%
Presença	41	100%	0	0%	41	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	184	87,2%	27	12,8%	211	100%
Presença	12	100%	0	0%	12	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	188	99,5%	1	0,5%	189	100%
Presença	8	23,5%	26	76,5%	34	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Fadiga						
Ausência	176	86,7%	27	13,3%	203	100%
Presença	20	100%	0	0%	20	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	99	79,2%	26	20,8%	125	100%
Presença	97	99%	1	1%	98	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	178	86,8%	27	13,2%	205	100%
Presença	18	100%	0	0%	18	100%
Total	196	87,9%	27	12,1%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Tabela 8 – Comparação entre a presença e ausência de NIC-4 versus Diagnósticos em M1. Porto Alegre, 2019

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC-4)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência	0	0%	0	0%	0	0%
Presença	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	166	91,2%	16	8,8%	182	100%
Presença	39	95,1%	2	4,9%	41	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	193	91,5%	18	8,5%	211	100%
Presença	12	100%	0	0%	12	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	174	92,1%	15	7,9%	189	100%
Presença	31	91,2%	3	8,8%	34	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Fadiga						
Ausência	187	92,1%	16	7,9%	203	100%
Presença	18	90%	2	10%	20	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	107	85,6%	18	14,4%	125	100%
Presença	98	100%	0	0%	98	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	198	96,6%	7	3,4%	205	100%
Presença	7	38,9%	11	61,1%	18	100%
Total	205	91,9%	18	8,1%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Tabela 9 – Comparação entre a presença e ausência de NIC-5 versus Diagnósticos em M1. Porto Alegre, 2019

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 5)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência	0	0%	0	0%	0	0%
Presença	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	166	91,2%	16	8,8%	182	100%
Presença	41	100%	0	0%	41	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	195	92,4%	16	7,6%	211	100%
Presença	12	100%	0	0%	12	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	173	91,5%	16	8,5%	189	100%
Presença	34	100%	0	0%	34	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Fadiga						
Ausência	203	100%	0	0%	203	100%
Presença	4	20%	16	80%	20	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	109	87,2%	16	12,8%	125	100%
Presença	98	100%	0	0%	98	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	189	92,2%	16	7,8%	205	100%
Presença	18	100%	0	0%	18	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Tabela 10 – Comparação entre a presença e ausência de NIC-6 versus Diagnósticos em M1. Porto Alegre, 2019

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 6)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência	0	0%	0	0%	0	0%
Presença	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	181	99,5%	1	0,5%	182	100%
Presença	41	100%	0	0%	41	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	210	99,5%	1	0,5%	211	100%
Presença	12	100%	0	0%	12	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	188	99,5%	1	0,5%	189	100%
Presença	34	100%	0	0%	34	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Fadiga						
Ausência	203	100%	0	0%	203	100%
Presença	19	95%	1	5%	20	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	124	99,2%	1	0,8%	125	100%
Presença	98	100%	0	0%	98	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	204	99,5%	1	0,5%	205	100%
Presença	18	100%	0	0%	18	100%
Total	222	99,6%	1	0,4%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

Tabela 11 – Comparação entre a presença e ausência de NIC-7 versus Diagnósticos em M1. Porto Alegre, 2019

Diagnósticos de Enfermagem	Intervenção de Enfermagem (NIC – 7)					
	Ausência		Presença		Total	
	N ()	%	N ()	%	N ()	%
Risco para integridade da pele prejudicada						
Ausência	0	0%	0	0%	0	0%
Presença	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Deglutição prejudicada						
Ausência	166	91,2%	16	8,8%	182	100%
Presença	41	100%	0	0%	41	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Dor aguda						
Ausência	195	92,4%	16	7,6%	211	100%
Presença	12	100%	0	0%	12	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Eliminação urinária prejudicada						
Ausência	173	91,5%	16	8,5%	189	100%
Presença	34	100%	0	0%	34	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Fadiga						
Ausência	203	100%	0	0%	203	100%
Presença	4	20%	16	80%	20	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Integridade da pele prejudicada						
Ausência	109	87,2%	16	12,8%	125	100%
Presença	98	100%	0	0%	98	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%
Memória prejudicada						
Ausência	189	92,2%	16	7,8%	205	100%
Presença	18	100%	0	0%	18	100%
Total	207	92,8%	16	7,2%	223	100%

Fonte: Dados primários da pesquisa (2019).

APÊNDICE B

MATRIZ DE EVIDÊNCIAS:

RESULTADO DA REVISÃO SISTEMÁTICA

Após a identificação das necessidades de saúde para traçar o perfil dos pacientes atendidos na radioterapia foi realizada uma revisão sistemática de literatura. Foram encontradas evidências para a criação do plano de cuidado de Enfermagem.

Quadro 1– Formulação das questões de investigação

<i>PICO - Qual é a efetividade das ações de cuidado (Plano de cuidados/intervenções/prescrições) de Enfermagem prescritos pelo enfermeiro a pacientes submetidos à radioterapia? (Enfoque quantitativo)</i>		<i>PCC- Qual a adequação/significados necessários para o desenvolvimento de ações de cuidados (Plano de cuidados/intervenções/prescrições) de Enfermagem prescritos pelo enfermeiro a pacientes submetidos à radioterapia? (Enfoque qualitativo).</i>	
P	Pacientes submetidos a tratamento radioterápico	P	Pacientes submetidos a tratamento radioterápico e profissionais de saúde;
I	Cuidados com a pele; Hábitos alimentares e hídricos; Manejo da dor; Manejo da ansiedade; Orientação para o autocuidado; Conforto.	I	Cuidados prescritos pelo enfermeiro em radioterapia para o atendimento das necessidades de saúde de paciente e familiares; Cuidado padrão realizado na radioterapia pelo enfermeiro x CCP Relatos de experiências de pacientes/familiares e profissionais de saúde;
C	Cuidado padrão usado na prática clínica X cuidados considerados padrão-ouro em intervenções para o atendimento de necessidades de saúde biopsicossociais em radioterapia diagnóstica	C	Centros de Referência no Tratamento Radioterápico; Serviços de Radioterapia, Unidades de Internação, Atenção Primária, Clínicas Especializadas
O	Diminuição da ansiedade Alívio da dor Fortalecimento do autocuidado Hidratação da pele Manutenção da integridade da pele Diminuição da classificação RTOG Adesão ao tratamento proposto Melhora da manutenção da hidratação e nutrição Melhora da eliminação	C	Relato do paciente/familiar de satisfação com os cuidados recebidos; Melhora de outras reações de toxicidade relacionada a radioterapia; Melhora no náuseas/vômito Relato de melhora de desconforto Relato de diminuição da ansiedade Relato da diminuição da dor Relato de melhora das condições da pele Relato de melhora das condições de hidratação/nutrição Relato de melhora da eliminação Relato de melhora do comportamento de autocuidado

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 2- Registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado

NECESSIDADE DE CUIDADO PRIORITÁRIA : CUIDADOS COM A PELE/ANEXOS E MUCOSA ORAL/BOCA					
N	Recomendação (RS)	Força de evidências/ grau de recomendação	Ação a ser prescrita	Perspectiva do CCP	
				Justificativa	Fundamentação Teórica
1	Mel de Tomilho (Mucosite)	Charalambous, 2018 (NE1c, GA)	Fazer gargarejos 15 min antes e após a sessão de radioterapia e seis horas depois), três vezes ao dia. Preparo: diluir 20 ml de mel de tomilho em 100 ml de água purificada.	Apresentou ser efetivo para a prevenção e tratamento de mucosite. Estimula a cicatrização rápida e diminuição da dor relacionada favorecendo a ingestão hídrica e alimentar.	A eficácia do mel pode estar relacionada a natureza higroscópica do mel, sua viscosidade e seu pH ácido, que impede o crescimento de bactérias na mucosa, inibe (peróxido de hidrogênio) convertido a partir de glucose oxidase e ácido glucônico, enzimas que provavelmente são fatores de crescimento e minerais nutritivos do tecido e vitaminas que ajudam a reparar o tecido diretamente. O mel melhora a epitelização do tecido quando usado para curativos e, como resultado, melhora a cicatrização geral da ferida. Traz conforto e diminuição da dor.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 2- Registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado

NECESSIDADE DE CUIDADO PRIORITÁRIA : CUIDADOS COM A PELE/ANEXOS E MUCOSA ORAL/BOCA					
	Calendula officinalis (Radiodermite)	Schneider, 2015 (NE1 _C , GR _A)	Aplicar creme em toda a área de tratamento a cada 12 horas (2 vezes/dia), do primeiro ao último dia de sessão radioterápica;	É recomendada a sua utilização em dermatites e na prevenção de radiodermatites. No mais, é sugerida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) a utilização da Calêndula por via tópica para ações terapêuticas anti-inflamatórias e cicatrizantes.	Trata-se de um fitoterápico dotado de propriedade antisséptica, bactericida, fungistática, virucida, antiulcerativa, antiflogística, antialérgica, restauradora da pele de difícil cicatrização, antiedematosa, calmante e refrescante para peles sensíveis.

Fonte: Elaborado pela autora.

Modelo Preditivo (Avaliação clínica quanto a severidade de sintomas fundamentado em guidelines) (Odinofagia e dor)	Olling, 2015 (NE2 _d , GR _A)	Identificar as necessidades de medicação a partir dos relatos do paciente e uso de indicador de risco para esofagite aguda	O cuidado centrado no paciente princípio orientador em muitas clínicas. No entanto, o PCC clinicamente significativo só pode ser alcançado se prestadores de serviço sustentarem processos sistemáticos que fomentam a confiança entre pacientes e clínicos e melhorem a comunicação bidirecional sobre os efeitos do tratamento que importam na vida dos pacientes, assim como o encorajamento dos pacientes a se tornarem parceiros ativos em tomando uma decisão Em um sistema de saúde de aprendizagem rápida (RLHS), a computação avançada usa observações clínicas da prática de rotina para prever resultados prováveis, testar hipóteses e instigar melhorias. A combinação de RLHS e PCC cria um ciclo virtuoso onde os cuidados de rotina melhoram continuamente e as decisões (pelos profissionais e pacientes) são suportados por dados. Trabalhar com um modelo preditivo para odinofagia antes do início da primeira fração da radioterapia permite que enfermeiros possam planejar intervenções de enfermagem apropriadas para pacientes em risco. Conhecendo este risco o enfermeiro pode iniciar aconselhamento adicional, dieta modificar o conselho e / ou ajustar as expectativas antes do início do radioterapia. Se a intervenção de enfermagem pretendida levar a outros efeitos colaterais ou são relativamente caras é possível direcionar tais intervenções para os pacientes que estão em maior risco.
--	--	--	---

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 2- Registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado

NECESSIDADE DE CUIDADO PRIORITÁRIA: CUIDADOS COM HIDRATAÇÃO E FADIGA					
3	Ingestão hídrica (Desidratação /xerostomia)	Andrade et al, 2014 (NE4 _b , GR _B)	Orientar a ingestão de dois litros de líquido por dia durante o tratamento conforme tolerância;	Hidratação adequada para a eficácia e diminuição dos efeitos tóxicos durante o tratamento.	A necessidade basal de água para o adulto depende das perdas de água sensíveis (urinárias) e insensíveis, e varia de 1.250 a 3.000 ml/dia, dependendo da superfície corporal, quantidade de massa celular, idade e sexo. Deve-se fazer a correção frente a estados clínicos de perda ou retenção. Desse modo, faz-se necessário o estímulo para o monitoramento da ingestão hídrica, visando à
4	Repouso (Fadiga)	Silva et al, 2015 (NE1 _b , GR _B)	Estimular e orientar sobre a necessidade de repouso; Evitar atividades com esforço;	Conhecimento geral do início, duração e gravidade da fadiga é necessária para planejar os cuidados de enfermagem câncer recebendo radiação. O plano de cuidados de enfermagem pode ser sob medida para a situação do paciente quando este conhecimento geral da experiência de fadiga é feita mais específica através da compreensão os efeitos de diversos correlatos de fadiga na fadiga início, duração e angústia	O cansaço é um efeito colateral comumente relatado e angustiante na radioterapia. de terapia de radiação Fornecer um cuidado aos pacientes que sofrem de fadiga requer que os enfermeiros tenham, pelo menos, informações gerais precisas sobre a fadiga experiência, incluindo seu início, duração e gravidade do sofrimento. Este nível geral de conhecimento pode ser mais específico entendendo melhor como os fatores nas pessoas e seus ambientes afetam a experiência do sintoma.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 2– Registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado

NECESSIDADE DE CUIDADO PRIORITÁRIA: CUIDADOS COM NÁUSEA E VÔMITO					
6	Consulta de Enfermagem (orientação terapia antiemética)	Vidall et al. (2015) (NE4 _b , GR ₀)	Orientar posologia de esquema antiemético na radioterapia, pelo menos 30 minutos antes da iniciação da radioterapia e no domicílio; Identificar queixas e relatos dos sintomas nos primeiros dias e ao longo do tratamento;	Existe uma lacuna de percepção entre os cuidados de saúde profissionais e pacientes em termos de incidência e impacto de náusea/vômito. Isso pode levar a uma prescrição sub-ótima de anti-eméticos e o manejo inadequado dos sintomas.	As náuseas e vômitos induzidos pelo tratamento são estimados, em qualquer 1 dia na prática de rotina, para afetar 35-50% dos pacientes submetido a quimioterapia e / ou radioterapia. Um estudo descobriu que isso teve um impacto significativo na qualidade de vida em aproximadamente 40% dos pacientes afetados. Nos pacientes com risco de náuseas e vômitos (emese) é considerado alto (quimioterapia altamente emetogênica [HEC]) (> 90%) ou moderada (quimioterapia moderadamente emetogênica [MEC]) (30–90%), e sugere-se a associação de corticosteróide com um antagonista seletivo do receptor 5-HT ₃ .

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 2- Registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado

NECESSIDADE DE CUIDADO PRIORITÁRIA: CUIDADOS CENTRADO NO PACIENTE					
	Consulta de Enfermagem (Manual Educativo) Associada a Teoria de Enfermagem (Dorothea E. Oren)	Andrade et al, 2014 (NE5 _b , GR _B) Silva et al, 2015 (NE5 _b , GR _B) Sande et al, 2014 (NE1 _b , GR _B) Araújo et al, 2017 (NE3, GR _B)	Associar a consulta de enfermagem um manual educativo; Associar a Teoria de Enfermagem de Jean Watson no processo de Enfermagem	Tem efeito positivo na minimização das reações de estresse. A intervenção de enfermagem deve ser implementada para pacientes com câncer de mama que recebem radioterapia curativa. A consulta de enfermagem quanto associada a uma Teoria de Enfermagem pode potencializar o autocuidado. Pode influir na adesão ao tratamento e no esclarecimento de dúvidas sobre o plano terapêutico	A consulta de enfermagem torna-se fundamental nesse momento, sendo ferramenta essencial para a qualidade de vida do paciente e condição favorável para se ofertar um cuidado seguro. De acordo com a Resolução COFEN nº 159/1993, é uma atividade privativa do enfermeiro e utiliza componentes do método científico para identificar situações de saúde/doença, prescrever e colocar em prática ações de enfermagem que contribuam para a promoção da saúde, prevenção e proteção de agravos, recuperação e reabilitação do indivíduo, família e comunidade. Instrumentos educativos assumem papel importante enquanto estratégia de suporte para atividades de projetos educacionais em saúde, tendo em vista que ajudam o indivíduo a compreender as informações que lhes são transmitidas, além de funcionarem como um recurso prontamente disponível para que o paciente e sua família possam utilizar em domicílio(7).

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 2– Registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado

NECESSIDADE DE CUIDADO PRIORITÁRIA: CUIDADOS CENTRADO NO PACIENTE					
	Empatia/ Inteligência emocional e social	Schapira et al, 2014 (NE5 _b , GR _B)	Proporcionar uma relação empática;	A relação empática pode facilitar o processo de adesão ao tratamento, aumentar a função imunológica, e melhorar a satisfação com o cuidado.	O cuidado centrado no paciente requer inteligência emocional e destreza social para acomodar as nuances de cada paciente encontro. Insight e empatia são necessários para continuamente reavaliar os pontos fortes e fracos do paciente centrado relações clínicas. Guardando a confiança implícita naqueles relacionamentos requer mais compreensão social do que a maioria estagiários medial antecipar ou praticantes experientes dar crédito por eles mesmos, mas é vital para atender às expectativas da nossa profissão e nossos pacientes

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 2– Registro das recomendações e inclusão como IE e atividades de cuidado

NECESSIDADE DE CUIDADO PRIORITÁRIA: CUIDADOS CENTRADO NO PACIENTE					
	Protocolo de Enfermagem (Paraplegia/ Compressão medular) Acompanhamento telefônico nas primeiras 2 semanas	Sande et al, 2014 (NE1 _b , GR _B)	Realizar acompanhamento telefônico nas primeiras 2 semanas;	Para organizações de saúde para garantir a continuidade dos cuidados deve, portanto, ser equipado para acompanhar as transições dos pacientes. Pacientes com paraplegia iminente devido a metastátase óssea e compressão medular necessitam urgentemente de cuidados paliativos e podem sofrer dor severa e risco de desenvolver paraplegia parcial ou completa. Nestes casos, a radioterapia paliativa imediata é essencial e o cuidado de enfermagem precisa ser fundamentado em protocolo.	A enfermeira é a pessoa responsável por muitos elementos no processo de cuidado. Nas consultas de enfermagem consegue ouvir os pacientes, orientá-los e identificar problemas médicos e psicossociais.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 – Plano de Intervenções de Enfermagem

MOMENTO 1 – CONSULTA DE ENFERMAGEM						
No	DE	Classe	Definição	FOCO DA ASSISTENCIA	Perspectiva do CCP	
					NIC	Recomendação
1	Risco para a integridade da pele prejudicada	Classe 2 (lesão física)	Suscetibilidade a alteração na epiderme e/ou derme que pode comprometer a saúde.	Supervisão da PELE Coleta e análise de dados do paciente para manter a integridade da pele e das mucosas.	Monitorar a pele quanto a ressecamento e umidade excessivos. Monitorar aparecimento de fontes de pressão e atrito. Examinar as roupas quanto à compressão. Documentar mudanças na pele e mucosas. Instituir medidas de prevenção.	Educação em Saúde Precauções no Uso do Laser
2	Integridade da pele prejudicada	Classe 2 (lesão física)	Epiderme e/ou derme alterada.	Supervisão da PELE	Monitorar a ocorrência de alterações na integridade da pele e tratar de forma correta	Cuidados da Pele: tratamentos tópicos; Cuidados com Lesões

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 – Plano de Intervenções de Enfermagem

MOMENTO 1 – CONSULTA DE ENFERMAGEM						
No	DE	Classe	Definição	FOCO DA ASSISTENCIA	Perspectiva do CCP	
					NIC	Recomendação
3	Deglutição prejudicada	Classe 1	Funcionamento anormal do mecanismo da deglutição associado a déficits na estrutura ou função oral, faríngea ou esofágica.	Terapia de DEGLUTIÇÃO	Facilitação da deglutição e prevenção de complicações de uma deglutição prejudicada.	Orientar o paciente/cuidador sobre necessidades nutricionais e mudanças na dieta, junto com nutricionista. Colaborar com outros membros da equipe de cuidados de saúde (p. ex., terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo da fala e nutricionista) para dar continuidade ao plano de reabilitação do paciente. Providenciar/usar dispositivos auxiliares, conforme apropriado.
4	Eliminação prejudicada	Classe 1 Função urinária	Disfunção na eliminação de urina.	Promoção do equilíbrio hídrico e prevenção de complicações decorrentes de níveis anormais ou indesejados de líquidos.	Apoio ao Cuidador; Administração de Analgésicos; Administração de Medicamentos; Ensino: indivíduo	Monitorar a condição nutricional. Investigar as mucosas orais do paciente, a esclerótica e a pele em busca de indicações de equilíbrio hidroeletrolítico alterado (p. ex., ressecamento).

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 – Plano de Intervenções de Enfermagem

MOMENTO 1 – CONSULTA DE ENFERMAGEM						
No	DE	Classe	Definição	FOCO DA ASSISTENCIA	Perspectiva do CCP	
					NIC	Recomendação
5	Fadiga	Classe 3 Equilíbrio de energia	Sensação opressiva e prolongada de exaustão e capacidade diminuída de realizar trabalho físico e mental no nível habitual.	Controle de ENERGIA	Regulação do uso da energia para tratamento ou prevenção de fadiga e otimização de funções.	Investigar a condição fisiológica do paciente quanto a deficiências que resultem em fadiga no contexto da idade e do desenvolvimento. Encorajar a expressão de sentimentos sobre as limitações. Usar instrumentos válidos para medir a fadiga, se indicado. Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados.
6	Memória prejudicada	Classe 5 (percepção/cognição)	Incapacidade persistente de recordar ou recuperar partes de informações ou habilidades	Treinamento da MEMÓRIA.	Facilitação da memória.	Comunicação Providenciar treinamento de orientação, como ensaio de informações pessoais e datas, conforme apropriado.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 – Plano de Intervenções de Enfermagem

MOMENTO 1 – CONSULTA DE ENFERMAGEM						
No	DE	Classe	Definição	FOCO DA ASSISTENCIA	Perspectiva do CCP	
					NIC	Recomendação
7	Dor aguda	Classe 1 (conforto físico)	Experiência sensorial e emocional desagradável associada a lesão tissular real ou potencial, ou descrita em termos de tal lesão (International Association for the Study of Pain); início súbito ou lento, de intensidade leve a intensa, com término antecipado ou previsível e com duração menor que 3 meses.	Controle da DOR Alívio da dor ou sua redução a um nível de conforto aceito pelo paciente.	Observar a ocorrência de indicadores não verbais de desconforto, em especial nos pacientes incapazes de se comunicar com eficiência. Assegurar que o paciente receba cuidados precisos de analgesia. Incorporar a família ao método de alívio da dor quando possível.	Apoio à Tomada de Decisão; Assistência à Analgesia Controlada pelo Paciente (PCA); Reunião para Avaliação dos Cuidados Multidisciplinares Contrato com o Paciente Controle do Ambiente: conforto.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 – Plano de Intervenções de Enfermagem

MOMENTO 2 – ATÉ 10 DIAS POS- CONSULTA DE ENFERMAGEM						
1	Integridade da pele prejudicada	Classe 2 (lesão física)	Epiderme e/ou derme alterada.	Supervisão da PELE	Examinar a pele e as mucosas quanto a vermelhidão, calor exagerado, edema e drenagem. Observar as extremidades quanto a cor, calor, inchaço, pulsos, textura, edema e ulcerações. Orientar os familiares/cuidador sobre sinais de degradação da pele, conforme apropriado.	Administração de Medicamentos: tópica Apoio à Tomada de Decisão
2	Conforto prejudicado	Classe 1	Percepção de falta de conforto, de alívio e de transcendência nas dimensões física, psíquica, ambiental, cultural e/ou social.	Assistência no CONFORTO	Facilitar a transição do paciente e da família por meio de boas-vindas calorosas ao novo ambiente.	Manipulação do ambiente ao redor do paciente para promover o máximo de conforto.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 – Plano de Intervenções de Enfermagem

MOMENTO 2 – ATÉ 10 DIAS POS- CONSULTA DE ENFERMAGEM					
3	Sentimento de Impotência	Classe 2	Experiência vivida de falta de controle sobre uma situação, inclusive uma percepção de que as próprias ações não afetam, de forma significativa, um resultado.	Apoio ESPIRITUAL	Assistência ao paciente para que tenha equilíbrio e conexão com um poder superior.
4	Mobilidade física prejudicada	Classe 2	Limitação no movimento independente e voluntário do corpo ou de uma ou mais extremidades.	Assistência no AUTOCUIDADO	Atividade/exercício

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 – Plano de Intervenções de Enfermagem

MOMENTO 3- FINAL DO TRATAMENTO						
1	Integridade Tissular prejudicada	Classe 2 (lesão física)	Dano em membrana mucosa, córnea, sistema tegumentar, fáscia muscular, músculo, tendão, osso, cartilagem, cápsula articular e/ou ligamento.	Supervisão da PELE	Administração de Medicamentos: tópica; Apoio Emocional Ensino: procedimento/ tratamento/ processo da doença; Melhora do Enfrentamento.	Segurança/ proteção
2	Desesperança	Classe 1 autoconceito	Estado subjetivo no qual um indivíduo vê alternativas limitadas ou não vê alternativas ou escolhas pessoais disponíveis e é incapaz de mobilizar energias em benefício próprio.	Facilitação do crescimento ESPIRITUAL	Escutar ativamente; Assistência no Controle da Raiva; Biblioterapia; Orientação para a Realidade	Autopercepção; Fazer declarações de apoio ou empatia; Escutar/encorajar manifestações de sentimentos e crenças. Informar o paciente sobre ser ou não temporária a situação atual; Envolver ativamente o paciente, em seu próprio cuidado

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 – Plano de Intervenções de Enfermagem

MOMENTO 3- FINAL DO TRATAMENTO						
3	Hipotermia	Classe 6	Suscetibilidade a falha na termorregulação que pode resultar em temperatura corporal central abaixo dos parâmetros diurnos normais, que pode comprometer a saúde	Tratamento da HIPOTERMIA	Reaquecimento e vigilância de paciente cuja temperatura central está abaixo de 35° C	Termorregulação; Monitorar o aparecimento de sintomas associados à hipotermia: fadiga, fraqueza, confusão, apatia, coordenação prejudicada, fala arrastada, tremores e mudança na cor da pele. Determinar os fatores que levam a episódio de hipotermia, perguntando sobre atividades recentes, como atividades pesadas em tempo frio e úmido, idoso que mora sozinho em ambiente frio e estado nutricional insatisfatório.
4	Integridade da membrana mucosa oral prejudicada	Classe 2 (Lesão física)	Lesão em lábios, tecidos moles, cavidades oral e/ou orofaringe.	Promoção de Saúde ORAL	Orientar sobre a necessidade de uma rotina diária de cuidados orais.	Promoção da higiene oral e do cuidado dentário para paciente com saúde dentária e oral normal.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 – Plano de Intervenções de Enfermagem

MOMENTO 3- FINAL DO TRATAMENTO						
5	Proteção ineficaz	Classe 2 (controle de saúde)	Diminuição na capacidade de se proteger de ameaças internas ou externas, como doenças ou lesões.	Apoio EMOCIONAL	Oferecimento de tranquilidade, aceitação e encorajamento durante períodos de estresse.	Promoção de saúde;
6	Distúrbio da imagem corporal	Classe 3 (imagem corporal)	Confusão na imagem mental do eu físico.	Fortalecimento da AUTO ESTIMA Assistência a paciente para melhorar o julgamento do próprio valor. Melhorar as percepções e as atitudes conscientes e inconscientes do paciente em relação a seu corpo.	Identificar os efeitos da cultura, religião, raça, sexo e idade do paciente em termos de imagem corporal. Monitorar a frequência das declarações de autocritica. Ajudar o paciente a discutir mudanças causadas por doença ou cirurgia, conforme apropriado.	Autopercepção; Ajudar o paciente a reexaminar percepções negativas de si mesmo. Ajudar o paciente a identificar uma fonte de motivação; Ajudar o paciente a identificar comportamentos autodestrutivos; Ajudar o paciente a identificar seus atributos positivos; Ajudar o paciente/família a identificar motivos para melhorar.

Fonte: Elaborado pela autora.

Quadro 3 – Plano de Intervenções de Enfermagem

MOMENTO 3- FINAL DO TRATAMENTO						
7	Deambulação prejudicada	Classe 2	Limitação do movimento de andar no ambiente de forma independente.	Terapia com EXERCÍCIO: deambulação	Promoção e assistência com a deambulação para manter ou restaurar as funções autonômicas e voluntárias do organismo durante tratamento e recuperação de doença ou lesão.	Atividade /exercício Orientar sobre disponibilidade de dispositivos auxiliares, conforme apropriado. Orientar o paciente sobre formas de posicionar-se durante o processo de transferência. Ajudar o paciente na deambulação inicial e conforme a necessidade.
8	Baixa autoestima situacional	Classe 2 auto estima	Desenvolvimento de percepção negativa sobre o seu próprio valor em resposta a uma situação atual.	Melhora da AUTO PERCEPÇÃO Fortalecimento da AUTOESTIMA	Ajudar o paciente a conscientizar-se dos autoenunciados negativos; Ajudar o paciente a identificar sentimentos de culpa. Ajudar o paciente a identificar situações que precipitem ansiedade; Ajudar o paciente/família a identificar motivos para melhorar.	Conversar com o paciente sobre a(s) experiência(s) emocional(is). Abrçar ou tocar no paciente para oferecer apoio.

Fonte: Elaborado pela autora.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. WHO guidance note: comprehensive cervical cancer prevention and control: a healthier future for girls and women. 2017
2. Instituto Nacional do Câncer. Incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro; 2016.
3. Zanatta JP et al. Metástase cerebral em cavo trigeminal de um adenocarcinoma de próstata: relato de caso e revisão de literatura. *Arquivos Brasileiros de Neurocirurgia: Brazilian Neurosurgery*. 2018 Sep;37(S 01):A2749.
4. Instituto Nacional do Câncer. Incidência do câncer no Brasil. Rio de Janeiro; 2017.
5. Gilman AG, Hardman J, Limbird L. Goodman & Gilman Dasar Farmakologi Terapi; 2012
6. Salvajoli JV, Souhami L, Faria SL. Radioterapia em oncologia. São Paulo: Medsi; 2013.
7. Tannure, M.C.; Pinheiro, A.M.SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem: Guia Prático. 2 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2010.
8. Salimena AMO et al. Estratégias de enfrentamento usadas por enfermeiros ao cuidar de pacientes oncológicos. *Revista de Enfermagem da UFSM*. 2013 May 3;3(1):08-16.
9. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN-211/1998. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de Enfermagem que trabalham com radiação ionizante. 1998 [citado em 5 jan. 2018]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2111998_4258.html
10. Koerich MS et al. Sistematização da assistência: aproximando o saber acadêmico, o saber-fazer e o legislar em saúde. *Acta Paul Enferm*. 2007 Oct;20(4):446-51.
11. Silva TP et al. Cuidados de enfermagem à criança com câncer: uma revisão integrativa da literatura. *Rev Enferm UFSM*. 2013 May 3;3(1):68-78.
12. Debackere K. Managing academic R&D as a business at KU Leuven: context, structure and process. *R&D Management*. 2000 Oct;30(4):323-8.
13. Instituto Nacional do Câncer. História do tratamento contra o câncer. Rio de Janeiro; 2014.
14. Jesus MS et al. Investigação da produção científica em radioterapia: Ciência e sua relação com grandes bases de dados. *Com Ciências Saúde*. 23 ago. 2018;28(03 04):371-8.
15. Ferrigno R. Panorama da Radioterapia no Brasil. São Paulo, SP: Sociedade Brasileira de Radioterapia; 2013 [citado em 29 maio 2019]. Disponível em: <http://www.sbradioterapia.com.br/pdfs/panorama2013.pdf>.
16. Oliveira HF et al. Radioterapia de intensidade modulada (IMRT) para pacientes do SUS: análise de 508 tratamentos em dois anos de instalação da técnica. *Radiologia Brasileira*. 2014;47(6):355-60.
17. Trezza MC, dos Santos RM, Leite JL. Enfermagem como prática social: um exercício de reflexão. *Rev Br Enferm*. 2008;61(6):904-8.
18. Teixeira AK et al. Carcinoma espinocelular da cavidade bucal: um estudo epidemiológico na Santa Casa de Misericórdia de Fortaleza. *Rev Br Cancerol*. maio 2009;55(3):229-36.
19. Potter PA, Perry AG. Fundamental of nursing fundamental keperawatan. Trans: Nggie AF, Albar M. Ed: Hartanti. 7th ed. Jakarta: Salemba Medika; 2009.
20. Gomes IL et al. Humanização na produção do cuidado à criança hospitalizada: concepção da equipe de enfermagem. *Trabalho, Educação e Saúde*. 2011;9(1):125-35.

21. Freitas MJ, Parreira PM. Dotação segura para a prática de enfermagem: operacionalidade do conceito e o seu impacto nos resultados. *Rev Enferm Referência*. jul. 2013;(10):171-8.
22. Molina RC et al. A percepção da família sobre sua presença em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e Neonatal. *Rev Esc Enferm USP*. 1 set. 2009;43(3):630-8.
23. Guimarães CRR, et al. Ações de enfermagem frente às reações a quimioterápicos em pacientes oncológicos. *Rev Pesq Cuidado é Fundamental Online*. 2015;7(2).
24. Ferreira HM, Ramos LH. Diretrizes curriculares para o ensino da ética na graduação em enfermagem. *Acta paul enferm*. 1 jul. 2006;19(3):328-1.
25. Grigoletto AR, Gimenès FR, Avelar MD. Segurança do cliente e as ações frente ao procedimento cirúrgico. *Rev Eletrônica Enferm*. 30 jun. 2011;13(2):347-54.
26. Barbosa ID, Silva MJ. Cuidado humanizado de enfermagem: o agir com respeito em um hospital universitário. *Rev Br Enferm*. 2007;20(5):546-51.
27. Gonçalves FG. O modelo neoliberal e suas repercussões para a saúde do trabalhador de enfermagem; 2014
28. Santos SS. Concepções teórico-filosóficas sobre envelhecimento, velhice, idoso e enfermagem gerontogeriatrica; 2010
29. Erdmann AL et al. A visibilidade da profissão de enfermeiro: reconhecendo conquistas e lacunas. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2009;62(4).
30. Chistovam BP. Gerência do cuidado de enfermagem em cenários hospitalares: construção de um conceito. Rio de Janeiro [tese de doutorado] Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2009
31. Lemos CD, Poveda VD, Peniche AD. Construction and validation of a nursing care protocol in anesthesia. *Rev Latino-Am Enferm*. 2017;25.
32. Catunda HL et al. Percorso metodológico em pesquisas de enfermagem para construção e validação de protocolos. 2017
33. Pimenta CA et al. Guia para a construção de protocolos assistenciais de enfermagem. COREN-São Paulo. 2015.
34. Santos EC, Oliveira IC, Feijão AR. Validation of a nursing care protocol for patients undergoing palliative care. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2016 Aug;29(4):363-73.
35. Borges TA, de Sá RC, Neves MD. Planejamento da Assistência em Enfermagem: proposta para implementação de um instrumento administrativo-assistencial. *Comunicação em Ciências da Saúde*. 23 ago. 2018;28(03 04):413-8.
36. Rossoni R et al. Protocolo de enfermagem para o paciente com tuberculose. *Rev enferm UFPE on line*. 24 fev. 2016;10(2):464-74.
37. Silva NN et al. Atuação dos enfermeiros da atenção básica a mulheres em situação de violência. *Enfermagem em Foco*. 10 nov. 2017;8(3).
38. Santos NS, et al. Atendimento de enfermagem na sala de emergência ao paciente politraumatizado: o protocolo em evidência. *Crânio*. 2010; 21:84.
39. Campos FM. Protocolo de cuidados de enfermagem para detecção de infiltração e extravasamento em neonatos. 2017
40. Nicolussi AC et al. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer em quimioterapia. *Rev Rede Enferm Nordeste*. 2014;15(1).
41. Sarmiento EF. Reações da equipe de enfermagem frente à pacientes terminais: relato de experiência em cuidados paliativos. Porto Alegre: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. 2014.

42. Sucupira P. Qualis Periódicos. [citado em 5 mar. 2016].
43. Davies H et al. Mutations of the BRAF gene in human cancer. *Nature*. 2002 Jun; 417(6892):949.
44. Webber A. IOSH urges employers to embrace cycle-to-work benefits. *Occupational Health & Wellbeing*. 2018 Oct 1;70(10):6.
45. Academia Nacional de Ciências. Os fatores relacionados aos cuidados com o paciente. 2018 [citado em 29 maio 2019]. Disponível em: <http://www.abc.org.br/?-2018->
46. Consórcio Brasileiro de Acreditação. Sistemas CB: serviços de saúde. Padrões de Acreditação da Joint Commission International para Hospitais. Rio de Janeiro; 2010.
47. Pareja Valencia AM. Estrategias para la humanización del cuidado de la salud en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica Meintegral-Manizales [tese de bacharelado]. Universidad de La Sabana. 2017
48. Perlo J et al. IHI framework for improving joy in work. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement. 2017:3-41.
49. Vincent C, Amalberti R. Cuidado de saúde mais seguro: estratégias para o cotidiano do cuidado. Rio de Janeiro: Proqualis. 2016.
50. Bacellar A, Rocha JS, Flôr MD. Abordagem centrada na pessoa e políticas públicas de saúde brasileiras do século XXI: uma aproximação possível. *Rev UFEN*. 2012 Jun;4(1):127-40.
51. Lima DL et al. Fluxo salivar e xerostomia em pacientes idosos com diabetes mellitus tipo 2. *PloS um*. ago. 2017; 12(8):e0180891.
52. Sos M. et al. A framework for identification of actionable cancer genome dependencies in small cell lung cancer. *Proc Nat Acad Sciences*. 2012 Oct 16; 109(42):17034-9.
53. Melo Filho MR et al. Prevalência de mucosite oral radioinduzida em um serviço de Radioterapia no Norte de Minas Gerais. *Rev Odontol Brasil Central*. 25 out. 2010; 19(50).
54. Trotti A, Bellm LA, Epstein JB. Mucositis incidence, severity and associated outcomes in patients with head and neck cancer receiving radiotherapy with or without chemotherapy: a systematic literature review. *Radiother Oncol* 2003; 66:253-62.
55. Handschel J et al. Increase of RM 3/1- positive macrophages in radiation induced oral mucositis. *J Pathol* 2001; 193(2):242-47.
56. Santos RC et al. Mucosite em pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioquimioterapia. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 1 dez. 2011;45(6):1338-44.
57. Schneider F, Danski MT, Vayego SA. Usage of *Calendula officinalis* in the prevention and treatment of radiodermatitis: a randomized double-blind controlled clinical trial. *Rev Esc Enferm USP*. 2015 Apr;49(2):0221-8.
58. Rocha BA et al. Uso de aparelho intraoral radioprotetor na radioterapia exclusiva de neoplasias de lábio e região perilabial: série de casos. *Rev Univ Vale do Rio Verde*. 2014;12(3):46.
59. Müller-Staub M, de Graaf-Waar H, Paans W. An internationally consented standard for nursing process-clinical decision support systems in electronic health records. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*. 2016 Nov 1;34(11):493-502.
60. Leopardi P. A partition of the unit sphere into regions of equal area and small diameter. *Electronic Transactions on Numerical Analysis*. 2006 Jan 1;25(12):309-27.
61. COFEN R. 159/1993. Dispõe sobre a consulta de Enfermagem. 2009 [citado em 29 maio 2019]. 2009. Disponível em: <http://www.portalcofen.com.gov.br/--novoportal>.

62. Tasca S et al. Hematologic abnormalities and flow cytometric immunophenotyping results in dogs with hematopoietic neoplasia: 210 cases (2002–2006). *Veterinary clinical pathology*. 2009 Mar;38(1):2-12.;
63. Doenges M, Moorhouse MF. A. Murr. Nursing care plans: Guidelines for individualizing client care across the lifespan (8th Ed. ed.) FA Davis Company; 2009.
64. Brion MJ et al. What are the causal effects of breastfeeding on IQ, obesity and blood pressure? Evidence from comparing high-income with middle-income cohorts. *International journal of epidemiology*. 2011 Feb 24;40(3):670-80.
65. North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2012-2014. Porto Alegre: Artmed. 2013;456.
66. Doenges ME, Moorhouse MF. Aplicação do Processo de Enfermagem e do Diagnóstico de Enfermagem: Um Texto Interativo para o Raciocínio Diagnóstico. Portugal, Lusociência: Edições Técnica e Científicas. 2010.
67. Cunha SM, Barros AL. Análise da implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem, segundo o Modelo Conceitual de Horta. *Rev Br Enferm*. set. 2005;58(5):568-72.
68. Bittar DB, Pereira LV, Lemos RC. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente crítico: proposta de instrumento de coleta de dados. 2006
69. Weed LL. Medical records that guide and teach. *N Engl J Med*. 1968 Mar 14;278(11):593-600.
70. Fuchs H et al. Mouse phenotyping. *Methods*. 2011 Feb 1;53(2):120-35.
71. Franzen E et al. Consulta de enfermagem ambulatorial e diagnósticos de enfermagem relacionados a características demográficas e clínicas. [Porto Alegre] *Rev gaúcha enferm*. 2012;33(3):42-51.
72. Sichiari K et al. Residência em enfermagem: experiência de implantação em hospital universitário. *Anais*. 2018.
73. Sawyer MG et al. Nurse perceptions of family home: visiting programmes in Australia and England. *Journal of paediatrics and child health*. 2013 May;49(5):369-74.
74. Toledo VP, Motobu SN, Garcia AP. Sistematização da assistência de enfermagem em unidade de internação psiquiátrica. *Rev Baiana Enferm*. 31 jul. 2015;29(2).
75. Duarte SD et al. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. *Rev Br Enferm*. 2015;68(1):144-54.
76. Titler MG et al. Classification of nursing interventions for care of the integument. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 1991 Apr;2(2):45-56.
77. Charnock-Jones SD et al. Identification and localization of alternately spliced mRNAs for vascular endothelial growth factor in human uterus and estrogen regulation in endometrial carcinoma cell lines. *Biology of reproduction*. 1993 May 1;48(5):1120-8.
78. McCloskey JC, Bulechek GM, Moorhead S, Daly J. Nurses' use and delegation of indirect care interventions. *Nursing economics*. 1996 Jan 1;14(1):22-34.
79. Johnson M, et al. North American Nursing Diagnosis Association. NANDA, NOC, and NIC linkages: Nursing diagnoses, outcomes, & interventions. Mosby; 2006.
80. Araujo CR, Rosas AM. A consulta de enfermagem para clientes e seus cuidadores no setor de radioterapia de hospital universitário. *Rev enferm UERJ*. 16 set. 2008;16(3):364-9.
81. Pacheco ST de A et al. Cuidado centrado na família: aplicação pela enfermagem no contexto da criança hospitalizada. *Rev Enferm UERJ*. 18 jun. 2013;21(1):106-12.

82. Reis CC et al. Percepção das mulheres sobre a experiência do primeiro parto: implicações para o cuidado de enfermagem. *Ciencia Enfermeria*. 2017;23(2):45-56.
83. Vieira AM. Dosimetria dos sistemas de radiocirurgia estereotáxica com aceleradores lineares equipados com colimadores micro multi-lâminas [tese de doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2008.
84. World Health Organization. Global tuberculosis report 2018. World Health Organization; 2018.
85. Moch H et al. The 2016 WHO classification of tumours of the urinary system and male genital organs - part A: renal, penile, and testicular tumours. *European urology*. 2016 Jul 1;70(1):93-105.
86. Souza NR et al. Enfermeiro e importância da qualificação profissional nos serviços de radioterapia. *Rev. enferm. UFPI*. 6 jan. 2016;5(3):18-23.
87. ANCP. Academia Nacional de Cuidados Paliativos. Manual de cuidados paliativos. 2ª edição. Rio de Janeiro: Solo; 2012.
88. Hortense FT, Bergerot CD, Domenico EB. Construction and validation of clinical contents for development of learning objects. *Rev bras enferm*. 2018 Apr;71(2):306-13.
89. Pinho IC, Siqueira JC, Pinho LM. As percepções do enfermeiro acerca da integralidade da assistência. *Rev Eletrônica Enferm*. 30 dez. 2006;8(1).
90. Joaquim AP et al. Benzylated derivatives from sugar cane bagasse: infrared spectroscopy and contact angles characterization. *International Symposium on Natural Polymers and Composites 2*; 1998.
91. Trentini M, Paim L, Silva DM. The convergent care research method and its application in nursing practice. *Texto Contexto Enferm*. 2017;26(4).
92. Alvim DB. Enfermagem na prevenção e no cuidado do pé diabético. *REMAS-Revista Educação, Meio Ambiente e Saúde*. 13 jun. 2017;7(2):27-47.
93. Martins GD et al. Implementação de residência multiprofissional em saúde de uma universidade federal: trajetória histórica. *Rev Gaúcha Enferm*. set. 2016;37(3).
94. Silva CMC et al. A Teoria do Cuidado Transpessoal na Enfermagem: Análise Segundo Meleis. *Cogitare Enferm*. jul.-set. 2010; 15(3):548-51. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/18902/12210>
95. Saviato SM, Leão ER. Assistência em Enfermagem e Jean Watson: Uma reflexão sobre a empatia. *Esc Anna Nery*. 2016;20(1):198-202. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n1/1414-8145-ean-20-01-0198.pdf>
96. Lacerda MR, Costenaro RG. Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria a prática. Porto Alegre: Moriá; 2015.
97. Karino ME, Felli VE. Enfermagem baseada em evidências: avanços e inovações em revisões sistemáticas. *Ciência, Cuidado e Saúde*. mar. 2012;11(5):011-5.
98. Sá FL, Botelho MA, Henriques MA. Cuidar da família da pessoa em situação crítica. *Pensar Enfermagem*. 2015;19(1):31-46.
99. Dunniece U, Slevin E. Nurses' experiences of being present with a patient receiving a diagnosis of cancer. *J Adv Nursing*. set. 2000;32(3):611-8.
100. Haubner F et al. Wound healing after radiation therapy: review of the literature. *Radiat Oncol*. 2012;7(1):162. doi: 10.1186/1748- 717X-7-162
101. Steenhagen CHVA, Motta LB. Deglutition and aging: focus on facilitating and postural maneuvers utilized in rehabilitation for dysphagic patients. *Rev Br Geri Geron*. 2006;9(3):89-100.

102. Moraes Lopes MH, Higa R. Desenvolvimento de um sistema especialista para identificação de diagnósticos de enfermagem relacionados com a eliminação urinária. *Rev Br Enferm*. 2005;58(1):27-32.
103. Barretina J et al. The Cancer Cell Line Encyclopedia enables predictive modelling of anticancer drug sensitivity. *Nature*. 2012 Mar;483(7391):603.
104. Laroque MF et al. Sexualidade do idoso: comportamento para a prevenção de DST/AIDS. *Rev Gaúcha Enferm*. dez. 2011;32(4):774.
105. Correia MD, Duran EC. Conceptual and operational definitions of the components of the nursing diagnosis Acute Pain (00132). *Rev latino-am enferm*. 2017;25.
106. Levin D, Morriss F, Moore G. *Pediatria Intensiva: um guia prático*. São Paulo: Roca, 1990.
107. Connors AF et al. The effectiveness of right heart catheterization in the initial care of critically ill patients. *Jama*. 1996 Sep 18;276(11):889-97.
108. Cleeland CS, Ryan KM. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Annals, Academy of Medicine, Singapore*. 1994 Mar.
109. Cleeland CS et al. Pain and its treatment in outpatients with metastatic cancer. *New England Journal of Medicine*. 1994 Mar 3;330(9):592-6.
110. Kurcugant P et al. *Gerenciamento em enfermagem*. 2016
111. Braga EM et al. Cuidados paliativos: a enfermagem e o doente terminal. *Investigação*. 2010 May 21;10(1).
112. Bertoncello KC et al. Diagnósticos de risco e propostas de intervenções de Enfermagem aos pacientes vítimas de múltiplos traumas. *Rev Br Pesq Saúde*. 1 maio 2013.
113. Teno LAC et al. Efeitos da mudança de modo de estimulação ventricular para atrioventricular sobre a qualidade de vida em pacientes com cardiopatia chagásica e bloqueio atrioventricular na troca eletiva do gerador de pulsos. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. 2005; 20(1):23-32.
114. Pritchard RS et al. Influence of patient preferences and local health system characteristics on the place of death. *J American Geriatr Soc*. 1998 Oct;46(10):1242-50.
115. Bavaresco T. Validação de intervenções de enfermagem para o Diagnóstico Risco de Integridade da Pele Prejudicada para pacientes em risco de Úlcera por Pressão. 2012
116. Lucena AD, Santos CT, Pereira AG, Almeida MD, Dias VL, Friedrich MA. Clinical profile and nursing diagnosis of patients at risk of pressure ulcers. *Rev Latino-Am Enferm*. 2011 Jun;19(3):523-30.
117. Salci MA, Marcon SS. Enfrentamento do câncer em família. *Texto Contexto Enferm*. 2011;20:178-86.
118. Fontes CM. Diagnósticos de enfermagem documentados para pacientes de clínica médica. *Rev Esc Enferm USP*. 2007;41(3):395-402.
119. Menezes MD, Camargo TC. A fadiga relacionada ao câncer como temática na enfermagem oncológica. *Rev Latino-Am Enfermagem*. maio 2006;14(3):442-7.
120. Silva LA, Baran FD, Mercês NN. Music in the care of children and adolescents with cancer: integrative review. *Texto Contexto-Enferm*. 2016;25(4).

121. Vidall C et al. Impact and management of chemotherapy radiotherapy-induced nausea and vomiting and the perceptual gap between oncologists/oncology nurses and patients: a cross-sectional multinational survey. *Supp Care Cancer*. 2015;23(s.n.):3297-305.
122. Araújo SNM et al. O paciente oncológico com mucosite oral: desafios para o cuidado de enfermagem. *Rev Latino-Am Enf*. mar-abr. 2015; 23(2):267-74.
123. Schapira L et al. Caring for one o four own. *The Oncologist*. 2014;19(s.n.):545-9.
124. de Andrade KBS et al. Consulta de enfermagem: avaliação da adesão ao autocuidado dos pacientes submetidos à radioterapia. *Rev enferm UERJ*. set-out 2014;22(5):622-8.
125. de Araújo CRG et al. O fenômeno vivido por mulheres na consulta de enfermagem na braquiterapia ginecológica. *Texto contexto Enferm*. 2017;26(2).
126. Charalambous M et al. Radioterapia paliativa e estereotáxica, cuidados centrados no paciente, biomarcadores genéticos e dor. *Annals of Palliative Medicine*. 2018
127. da Cruz et al. O efeito do uso de mel de tomilho na minimização da mucosite oral induzida por radiação em pacientes com câncer de cabeça e pescoço: Um estudo randomizado controlado. *Europ J Onc Nursing*. 2018;34(s.n.):89-97.
128. Oddie K et al. Identification of Need for na Evidence-Based Nurse-Led Assesment and Management Protocol for Radiation Dermatitis. *Cancer Nursing*. 2014;37(2).

APÊNDICE C - CARTA DE APRESENTAÇÃO À COMUNIDADE

Este trabalho surgiu das necessidades diárias vivenciadas na assistência de enfermagem na radioterapia, local desse estudo. O desenvolvimento de um plano de cuidado especializado em pacientes de tratamento radioterápico, de forma que permita os enfermeiros acompanhar o paciente, considerando as suas especificidades.

Este plano de cuidado foi criado para permitir o cuidado especializado de forma mais prática e adequada como, por exemplo, a realização de históricos de enfermagem, o processo de sistematização da assistência de enfermagem e os registros das intervenções. Além disso, é possível a indicação mais adequada sobre os cuidados de enfermagem que devem ocorrer no sistema informatizado para melhorar o trabalho destes profissionais.

O plano de cuidado centrado ao paciente em radioterapia também ajuda a instituição a identificar os tipos de cuidados mais importantes que devem ser receitados pelo enfermeiro aos pacientes. Isto serve como uma oportunidade para apoiar ainda mais os enfermeiros nestes cuidados oncológicos complexos.