

CENTRO UNIVERSITÁRIO CATÓLICA DE VITÓRIA

ELISSELMA ALVARINO DE ALMEIDA DE OLIVEIRA

**O IMPACTO DO ATENDIMENTO EMERGENTE AO PACIENTE  
ONCOPEDIÁTRICO FRENTE ÀS COMPLICAÇÕES ORIUNDAS DO  
TRATAMENTO**

VITÓRIA  
2018



ELISSELMA ALVARINO DE ALMEIDA DE OLIVEIRA

**O IMPACTO DO ATENDIMENTO EMERGENTE AO PACIENTE  
ONCOPEDIÁTRICO FRENTE ÀS COMPLICAÇÕES ORIUNDAS DO  
TRATAMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário Católico de Vitória, como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientador (a): Lívia Perasol Bedin

VITÓRIA  
2018



ELISSELMA ALVARINO DE ALMEIDA DE OLIVEIRA

**O IMPACTO DO ATENDIMENTO EMERGENTE AO PACIENTE  
ONCOPEDIÁTRICO FRENTE ÀS COMPLICAÇÕES ORIUNDAS DO  
TRATAMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitário Católico de Vitória,  
como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em 04 de julho de 2018, por:

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Livia Perasol Bedin, CATÓLICA DE VITÓRIA – Orientador

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Claudia Curbani Vieira Manola, CATÓLICA DE VITÓRIA

Enf<sup>a</sup> Especialista em Oncologia Patrícia Pereira dos Santos Dias, HOSPITAL  
ESTADUAL INFANTIL NOSSA SENHORA DA GLÓRIA



## **AGRADECIMENTOS**

Ao Deus altíssimo, que me chamou para esta tão terrível e maravilhosa jornada me capacitando para que a concluísse honrando assim o compromisso com Ele.

Ao corpo docente que dedicadamente e posso dizer de alguns que com tanta garra, afinco e persistência me fizeram ver o que muitas vezes fiquei como uma criança que descobre algo que para muitos era tão óbvio, mas para mim uma surpresa tão propícia a minha vida e profissão.

A minha orientadora Lívia, que me dispensou seu precioso tempo, com paciência me apoiou, respeitando minhas ideias e mostrando a direção certa a seguir através de suas orientações, suas palavras de incentivo me fortaleceram e me ajudaram a ter mais confiança e fé nas capacidades que Deus confiou a mim.

Ao esposo, Denilson por ter sido meu apoio em todo tempo, provedor, protetor, compreensivo, pai dedicado, paciente, amoroso, respeitoso, carinhoso, dedicado, amigo, sempre disposto a me ouvir e com sua serenidade e sabedoria me direcionar quando estou confusa, Deus o tem usado para ser mais que simplesmente meu marido.

Aos meus filhos, Brenda e Nicolas presentes de Deus, pessoas maravilhosas que me ensinam e me impulsionam a crescer, tenho aprendido muito com a personalidade incrível que Deus os deu, são meu legado aqui nesta terra. Obrigada por terem paciência com a minha ausência e compreensão com a minha falta de paciência.

Aos amigos e irmãos de perto e de longe, pelo estímulo através de orações e palavras que tão propícias chegam até mim me reerguendo muitas vezes. Agradeço a Deus todos os dias por me permitir conhecê-los e a todos vocês por me permitir fazer parte mesmo que por pouco tempo de suas vidas.

Aos meus irmãos Wilson, Willace e Juliana, que mesmo de longe conseguiram estar presentes, em especial nos momentos mais difíceis. Obrigada por sempre estarem por perto me tranquilizando com seu suporte, suas palavras me fortaleceram muitas vezes. Sei que nossa mãe se orgulharia muito de ver como estamos nos saindo.

Ao meu pai, por ter contribuído para eu ser hoje quem sou, suas lições e exemplos serviram de alicerces para minha vida; e a minha tia Celsa, companheira, ajudadora, importantíssimo apoio junto a meus filhos e lar, principalmente durante esse período.



## RESUMO

As causas do câncer são muito discutidas, o Instituto Nacional do Câncer (INCA) estimou que em 2016 a incidência de casos novos de câncer em crianças e adolescentes de 1 a 19 anos alcançou o número de 12.600 no Brasil. O câncer infantil é dividido em 12 grupos classificados pela morfologia e não pela topografia como em adultos. Quando diagnosticado e tratado precocemente, aumenta as chances de cura e sobrevivência dos indivíduos acometidos. Hoje os tratamentos com quimioterápicos veem trazendo acentuados avanços relacionados a cura da doença, em compensação as chances de infecções graves relacionadas a destruição celular indiscriminada são crescente. O manejo adequado ao paciente no momento em que apresenta intercorrências relacionadas ao uso de quimioterápicos impacta diretamente na restauração do organismo, diminuindo as chances de complicações inesperadas e graves que podem levar ao óbito. O objetivo do estudo é entender o processo da doença e suas complicações, conhecer os diversos tratamentos, descrever os cuidados de enfermagem específicos para atendimentos em oncopediatria. O material método empregado foi revisão bibliográfica. Os resultados levantados permitiram realizar pesquisa em literaturas para triagem e síntese dos elementos que favorecem o atendimento de qualidade aos pacientes oncopediátricos os quais apresentam intercorrências devido o tratamento quimioterápico. Fundamentado nisso, sugere-se a implantação de instrumento padronizado baseados no livro Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) versão 2015, que irá nortear a elaboração das intervenções e organização deste instrumento. Verificou-se ainda, a fragilidade relacionada ao atendimento específico ao paciente oncopediátrico, devido à falta de plano de cuidado padronizado, sistematização na assistência, comunicação entre a equipe. Diante disso pode-se afirmar que a implantação do instrumento padrão, irá auxiliar na particularidade desse atendimento e solucionará o desequilíbrio de comunicação entre a equipe.

**Palavras Chaves:** Oncopediatria. Enfermagem. Quimioterapia.



## **ABSTRACT**

The causes of cancer are much discussed, the National Cancer Institute (INCA) estimated that in 2016 the incidence of new cases of cancer in children and adolescents from 1 to 19 years reached the number of 12,600 in Brazil. Childhood cancer is divided into 12 groups classified by morphology and not by topography as in adults. When diagnosed and treated early, it increases the chances of cure and survival of the affected individuals. Today, chemotherapy treatments have seen marked advances in healing of the disease, in compensation the chances of serious infections related to indiscriminate cell destruction are increasing. The proper management of the patient at the moment of presenting complications related to the use of chemotherapy directly impacts on the restoration of the organism, reducing the chances of unexpected and serious complications that can lead to death. The objective of the study is to understand the disease process and its complications, to know the different treatments, to describe the specific nursing care for oncopediatrics care. The material used was a bibliographic review. The results obtained allowed to carry out research in literatures for screening and synthesis of the elements that favor the quality care to the oncopediátricos patients who present intercurrents due to the chemotherapeutic treatment. Based on this, it is suggested the implementation of a standardized instrument based on the International Classification of Nursing Practice (CIPE®) version 2015, which will guide the elaboration of interventions and the organization of this instrument. It was also verified the fragility related to the specific care to the oncopediátrico patient, due to the lack of a standardized care plan, systematization in the care, communication between the team. Given this, it can be said that the implementation of the standard instrument will help in the particularity of this service and will solve the imbalance of communication between the team.

**Keywords:** Oncopediatria. Nursing. Chemotherapy.



## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>17</b>
1.1	OBJETIVOS.....	21
1.1.1	OBJETIVO GERAL.....	21
1.1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	21
1.2	JUSTIFICATIVA.....	23
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>25</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>41</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>43</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>55</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>57</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que a célula é a menor unidade com estruturas especializadas e funcionalidade perfeita de um ser vivo. Quando acometida de falhas na comunicação entre si ou com o meio intracelular, inicia-se um processo com diversas mudanças, que interferem em suas atividades normais de organização, da proliferação, apoptose e senilidade celular. No decorrer desse processo de transformação genética e epigenética as células ganham características funcionais específicas para sua sobrevivência e capacidade de se propagar para tecidos distantes do seu local de origem gerando novas células com as mesmas características (FALCÃO; PASQUINI; ZAGO, 2014; CASTRO; IYAYASU; LOPES, 2008).

As causas do Câncer são muito discutidas, diz-se que pode ser concebido pela junção de fatores intrínsecos como a própria herança genética do indivíduo com os fatores extrínsecos, uso de toxinas pela via externa como: exposição em excesso ao sol e exames sob radiação, agrotóxico, e outros ou interno: hábitos alimentares desfavoráveis que levam a carência de elementos essenciais ao organismo, o fator estresse, infecções dentre outros (INSTITUTO NACIONAL DO CANCER, 2013).

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) estimou que em 2016 a incidência de casos novos de câncer em crianças e adolescentes de 1 a 19 anos alcançou o número de 12.600 no Brasil, sendo distribuídos respectivamente por região em ordem decrescente: Sudeste e Nordeste, onde houve a ocorrência do maior número de casos, acompanhada das regiões Sul, Centro-Oeste e Norte (INSTITUTO NACIONAL DO CANCER, 2013).

Segundo o DATASUS (apud, Instituto Ronald McDonald 2009), mesmo sendo considerado singular quando paralelo ao câncer no adulto, o câncer infanto-juvenil tem bom prognóstico, se diagnosticado e tratado precocemente, aumentando as chances de cura e sobrevida dos indivíduos acometidos.

O câncer infantil é dividido em 12 grupos classificados pela morfologia e não pela topografia como em adultos, implantada como modelo para exposição de dados universalizados de incidência e sobrevida do câncer Infanto-juvenil, a saber:

- I. Leucemias,
- II. Linfomas,

- III. Sistema Nervoso Central (SNC),
- IV. Neuroblastoma,
- V. Retinoblastoma,
- VI. Tumores Renais
- VII. Tumores Hepáticos,
- VIII. Tumores ósseos malignos,  
Tumores Ósseos e outros Sarcomas extra- ósseos,
- IX. Tumores de células germinativa, Trofoblásticos e Neoplasias Gonodais,
- X. Outros Neoplasmas malignos epiteliais e outros melanomas malignos,
- XI. Outras neoplasias malignas e não especificadas (CICI-3, 2005).

Hoje por contarmos com tratamentos antineoplásico mais avançados, agressivos e a transplantação de medula, o câncer nesta faixa etária vem apresentando acentuada sobrevida com ausência da doença. Em contra partida as possibilidades do acometimento de infecções graves devido a destruição celular também aumentaram (BRAGA; LOGGETTO; TONE, 2014).

Ao ser introduzido o tratamento antineoplásico ambas as células neoplásicas e saudáveis são eliminadas, em razão de grande parte das drogas antineoplásicas não conter especificidade, atingindo principalmente tecidos onde as células se reproduzem aceleradamente, levando este tecido a toxicidade (CRUZ; ROSSATO, 2015).

Diante da imunossupressão, sucedida como consequência da morte celular os quadros de infecções chamadas oportunistas passam a manifestar-se com mais frequência, exigindo maior assistência qualificada e específica para esses pacientes (ANDRÉA; CIPOLOTTO, 2014).

As complicações mais iminentes e emergentes de pacientes oncopediátrico são de ordem metabólica, hematológica, infecciosa e mecânica e não apresentam ordem em seu surgimento, podendo manifestar-se tanto no período de investigação/diagnóstico quanto durante o tratamento (LUIZI, 2014).

As causas dessas complicações podem ser a própria doença de base ou o tratamento antineoplásico, seu surgimento é quase sempre inevitável gerando atraso no tratamento e na recuperação satisfatória dentro do tempo programado. Nota-se que a causa de morte em pacientes oncopediátricos frequentemente se dá por sepse que evolui da neutropenia desencadeada pelo tratamento e não pela doença em si. Diante

disso é imprescindível identificar de qual fator originam-se as infecções, se da doença de base ou das complicações provenientes do tratamento quimioterápico, a fim de que haja melhor condução e antecipação às complicações (CRUZ; ROSSATO, 2015).

A assistência antecipada, aumenta a possibilidade de restauração do organismo diminuindo as chances de complicações inesperadas e graves que podem levar ao óbito. A percepção dos efeitos colaterais provenientes do uso de antineoplásico é de vital importância no momento da acolhida aos pacientes que apresentam intercorrências, num serviço que atende urgência e emergência (ALMEIDA; ADAMI, GUTIÉRREZ apud MORO, 2013).

Em face disso, entende-se que para um bom prognóstico se faz necessário capacitação específica para a equipe, gestão e gerenciamento competentes, atendimento padronizados, sistematização e organização institucional para que assim possa ser garantida a assistência adequada e eficaz (SOUZA; SILVA; MEIDEIROS, NÓBREGA apud MORO, 2013).

## 1.1 OBJETIVOS

### 1.1.1 Geral

Elaborar um protocolo padrão de atendimento de urgência aos pacientes Oncopediátricos, na rede Pública Hospitalar.

### 1.1.2 Específicos

- Entender o processo da doença
- Conhecer os diversos tratamentos
- Descrever as complicações
- Descrever os cuidados de enfermagem específicos para o atendimento ao paciente oncopediátrico com intercorrência relacionada ao tratamento antineoplásico.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Para se favorecer o atendimento ao paciente Oncopediátrico e evitar qualquer impedimento de suporte eficaz a ele, é relevante o emprego de um instrumento padronizado que facilite a intervenção rápida e auxilie no entendimento, para que o resultado da assistência prestada, traga ao paciente que vivencia a intercorrência frequentemente devido ao tratamento antineoplásicos e/ou a própria doença, tenha diminuídas suas sequelas após o evento apresentado.

Frente ao exposto, propõe-se a inserção de um Protocolo de Atendimento Padrão Institucional, pela relevância e especificidade neste tipo de suporte, que impacta na recuperação, andamento do tratamento, sobrevida do paciente e na logística do atendimento, que pode de acordo com uma assistência eficaz:

- diminuir as fragilidades no que se refere ao atendimento a este paciente em particular,
- transmitir segurança a família e ao mesmo tempo dar apoio psicossocial,
- normatizar a linguagem entre a equipe,
- dar autonomia e segurança ao profissional enfermeiro sobre a tomada de decisões, intervenções e a melhor forma de manejo para agilizar o atendimento ao paciente,
- prevenir complicações,
- garantir o controle dos eventos adversos evitando internações inoportunas,
- gerações de ônus desnecessários para a Instituição,
- reduzir transtornos ao paciente e família, dentre outros.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Encontra-se no meio basicamente dois tipos de células, as Procariontes e as Eucariontes, que se diferenciam pela peculiaridade de seus componentes e que impactam diretamente sobre suas funções. As células Procariontes diferenciam-se das eucariontes em muitos pontos, desde a estrutura celular, a organização do DNA, a conformação e a ênfase da cromatina e dos cromossomos. Todavia não daremos destaque a esse tipo celular, o estudo em foco está relacionado as células Eucariontes que são muito mais complexas, com suas diversas estruturas específicas e funções especializadas (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2015).

Segundo Junqueira e Carneiro (2015) as células eucariontes se dividem em: Citoplasma com organelas, retículo endoplasmático, aparelho de golgi, lisossomos, peroxissomos e depósitos de substâncias (grânulos de glicogênio e gotículas de lipídeo). Matriz citoplasmática no qual ficam contidos água, aminoácidos, indicadores de ácidos nucleicos, enzimas, vários íons, microfibrinas formadas de actina, microtúbulos formado por tubulina. Membrana plasmática que separa e preserva a célula do meio extracelular e coopera na formação do glicocálice que responde pelo conhecimento entre as células e sua adesão permitindo a junção entre as células e a outras moléculas. Mitocôndrias com sua função de liberar energia sucessivamente provenientes dos ácidos graxos e glicose para fabricação de ATP e aumentar a potencialidade funcional na: movimentação, secreção, divisão mitótica, metabolismo (degradação e síntese celular). Retículo endoplasmático que se divide em: rugoso, onde ocorrem a síntese das proteínas e o liso que une-se ao rugoso atuando como túbulo ou bombas, é o mais importante depósito de cálcio do citoplasma, regula e controla o curso do metabolismo mantendo os níveis normais de cálcio no meio intracelular. Os endossomos responsáveis pela divisão e expedição do material que chega ao citoplasma pelas vesículas de pinocitose. Aparelho de Golgi localiza-se ao lado do núcleo ou disperso no citoplasma tem dentre outras funções partilha e encaminhamento de moléculas sintetizadas nas células conduzindo-as às vesículas de secreção. Lisossomos servem de depósito de enzimas que as células usam na digestão de moléculas que chegam por pinocitose, fagocitose ou por organelas respectivas dela mesma, onde acontece o processo de manutenção celular (morte e renovação) pra que o vigor celular seja mantido continuamente. Peroxissomos onde

se encontram as enzimas oxidativas que transformam átomos de hidrogênio em oxigênio, onde a enzima catalase converte peróxido de hidrogênio em água e oxigênio, com seu papel desintoxicante. Citoesqueleto com a função de sustentar, moldar e manter a forma celular e dispor seus componentes extracelulares. Principais compostos do Citoesqueleto: microtúbulos e filamentos de actina, que funcionam em conjunto com as proteínas cooperando no movimento e locomoção de partículas intracelulares. Núcleo que é o que caracteriza a célula eucarionte, é nele que acontece a síntese de RNA do citoplasma em contra partida as moléculas de proteína do núcleo são sintetizadas no citoplasma. Ele é separado das demais partes da célula por uma dupla membrana chamada envoltório celular, que contém poros onde ocorrem as trocas de macromoléculas. Nele estão contidos a cromatina que é formada por ácido desoxirribonucleico que em conexão com as proteínas trabalham organizando o DNA durante as fases de interfase e divisão celular, e nucléolos que possuem grande quantidade de ácido ribonucleico com pouco DNA. Diante disso pode-se afirmar que as células normais são capazes de se desenvolver multiplicando-se em quantidade específica ao tecido para o qual será destinada. Esse equilíbrio se dá pela genética celular, que chegando em seu estado senil ocorrerá a morte celular para boa parte delas (JUNQUEIRA; CARNEIRO 2015).

Na alteração genética neoplásica ocorrem mudanças relacionadas a síntese de DNA, como a célula está em constante atuação devido suas funções de mudança, manutenção, organização, dentre outras, uma alteração genômica pode causar prejuízo na organização funcional, modificando todo processo vital da célula. Diante disso, a célula possui três maneiras de restaurar os danos causados por essas alterações: corrigir o DNA, evoluir para a apoptose ou deixar que a alteração se propague sendo transmitida as características para sua linhagem. A propagação dessas células exige que o DNA seja replicado mais rapidamente não conferindo a essas replicações fidelidade na duplicação. Sendo assim, quanto mais acelerado for esse processo maiores as chances dos erros não serem retificados, pois o sistema de reparo não conseguirá atender essa demanda extenuante, o que poderá acarretar em desenvolvimento tumoral (CASTRO; IYAYASU; LOPES, 2008).

Quando ocorrem falhas repetidas na relação intracelular de células normais, dá-se início ao processo de mudanças que vão interferir na funcionalidade e sobrevida

celular (RODRIGUES; REGO; GARICOCHEA apud FALCÃO; PASQUINI; ZAGO, 2014).

No processo de formação da célula maligna ocorrem três etapas, onde a iniciação é a etapa que acontece as transformações de nível genético da célula levando-a a se transformar em uma célula imortalizada, passando assim para o processo de promoção onde ocorrem a geração de células idênticas a que foi primeiro gerada, esta por sua vez multiplica-se viabilizando a sucessão do tumor. Para dar continuidade a sua linhagem essas células necessitam de recursos bem como as células normais, para que possam proliferar, entretanto só se pode declarar a célula como sendo cancerígena quando tiver a capacidade de acometer a distância outros tecidos dando origem a outras com as mesmas características. No decorrer do processo de desenvolvimento neoplásico podem ocorrer diversos tipos de alterações nas células, como: conglomerado de alterações genética, mudança citológica (quantitativo e extensão do núcleo), mudanças na propagação (células malignas que se tornam imortais), perda em sua conformação, modificação na transmissão celular, perda no controle do ciclo celular, célula e matriz ficam incomunicáveis, novo remodelamento de proteínas de superfície, seu crescimento perde dependência de crescimento em superfície ganhando a habilidade de desenvolver-se em meio semissólido, receptores de membrana transmutado, necessita de menor volume de soro e fator de crescimento, dentre outras (CASTRO; FERREIRA apud LOPES; IYEYASU; CASTRO, 2008).

“Sabe-se que a Leucemia tem destaque no que tange o câncer infantil, pois se trata do câncer de maior índice de incidência na infância” (FIGUEIREDO et al., 2015, p. 111).

O câncer infantil está categorizado em 12 grupos com base na morfologia, e definido pela Classificação Internacional do Câncer na Infância – Terceira Edição, como modelo para exposição de dados universalizados de incidência e sobrevida do câncer Infanto-juvenil, a saber:

- I. Leucemias,
- II. Linfomas,
- III. Sistema Nervoso Central (SNC),
- IV. Neuroblastoma,

- V. Retinoblastoma,
- VI. Tumores Renais
- VII. Tumores Hepáticos,
- VIII. Tumores ósseos malignos,
- IX. Tumores Ósseos e outros Sarcomas extra- ósseos,
- X. Tumores de células germinativa, Trofoblásticos e Neoplasias Gonodais,
- XI. Outros Neoplasmas malignos epiteliais e outros melanomas malignos
- XII. Outras neoplasias malignas e não especificadas (CICI-3, 2005).

A leucemia se subdivide em: agudas formada por blastos, células imaturas e crônica, neste caso as células continuam a maturação. A causa ainda pouco conhecida tem se voltado para fatores ambientais ou genéticos devido a associação desses fatores com o acometimento da doença. Podemos citar como exemplo de fatores ambientais: exposição à radiação ionizante, tabaco, álcool, estes últimos em especial durante a gravidez, exposição a pesticidas, alimentação, o peso elevado ao nascer e os fatores genéticos que estão associados à síndromes genéticas como as síndromes de: Bloo, Shwachman-Diamond, Dow, a neurofibromatose tipo 1, a ataxia teleangiectasia e outras patologias que podem progredir para leucemia (LEE et al., 2013).

De acordo com Figueiredo e outros (2015, p.110), “[...] no Brasil 3% dos casos novos de câncer são na faixa Infante-juvenil, sendo que para o ano de 2016 presumiu-se 12.600 casos novos dentre eles 250 para o Estado do Espírito Santo [...]”.

O tratamento para o Câncer Infantil tem se mostrado mais efetivo desde a década de 70 devido os avanços na medicina relacionados ao tratamento quimioterápico, transplantes de medula óssea e a melhor administração nas situações e logística nos casos de complicações relacionadas ao tratamento antineoplásico (LUI SI, 2014).

Alguns tipos de tratamento aplicados para os pacientes onco-hematológicos hoje são: cirurgia, radioterapia, quimioterapia, transplante de medula óssea, em alguns casos emprega-se a associação de modalidades, o que indicará o tratamento adequado será a definição diagnóstica frente a resposta do câncer ao tratamento proposto, todo tratamento pelo SUS é baseado em protocolos previamente instituídos. A cirurgia é empregada para remoção de tumor primário e possíveis metástases em loco ou distantes, diminuir as possibilidades da proliferação da célula maligna, melhora da estimativa de sobrevida e recidivas. A radioterapia, utilizada com dois propósitos: radioablação: destruição tumoral sem remoção e terapêutico: destruição de tecido

subsecivo e eliminação de possíveis micrometástases tanto locais como distais. O transplante de medula óssea: indicado para pacientes recidivados que apresentaram sensibilidade a quimioterapia de segunda linha e que estejam preparados para este procedimento (BRASIL, 2014). Quimioterapia: medicamentos usada como método curativo, paliativo, pregressa, de controle e neoadjuvante ou adjuvante: neoadjuvante iniciada antes da modalidade de tratamento cirúrgico com a intenção de saber a reação quanto ao antineoplásico e a redução tumoral e a adjuvante que inicia-se após a cirurgia com o objetivo de eliminar possíveis metástases (GUIMARÃES et al., 2015).

Devido a particularidade da patologia e seus agravos, seja pela própria doença ou pelo tratamento, o paciente oncológico mostra-se vulnerável diante dos efeitos colaterais que se manifestam antes, durante e até após efetuada uma das modalidades do tratamento. Os efeitos adversos provenientes da terapêutica, traz restrição na restauração sistêmica do paciente, sendo considerada uma fragilidade na recuperação do mesmo, podendo apresentar diversos estágios de exacerbação (SOARES et al., 2009).

As emergências mais comuns em pacientes oncopediátricos são de ordem infecciosas/Inflamatórias, metabólicas, hematológicas, e mecânicas e não existe ordem em seu surgimento (LUIZI, 2014).

[...] Nas infecciosas/Inflamatórias: neutropenia febril, a cistite actínica e reite nas metabólicas temos a: síndrome de lise tumoral, hipercalcemia maligna e secreção inapropriada do hormônio antidiurético (ADH); as hematológicas: síndrome de hiperviscosidade sanguínea, coagulação intravascular disseminada e a trombose/embolia; e as mecânicas onde estão as compressões medulares, compressão da veia cava superior, hipertensão intracraniana, tamponamento cardíaco, e as obstruções de estruturas fundamentais como: vias aéreas, trato urinário, intestinal e vias biliares (CASTRO, 2018, p.09).

Estratificação das emergências e complicações oncológicas encontradas mais frequentemente: Emergências: Síndrome da veia cava superior, que pode ser provocada pela pressão que o tumor exerce, pelo tamanho dos linfonodos, por algum trombo no lúmen dos vasos, e também por drenagem de membros superiores, tórax, pescoço e cabeça. Compressão da medula espinhal, como o próprio nome já diz, a pressão que a massa tumoral pode ter devido a metástases (SMELTZER; BARE, 2012; PAIVA et al., 2007 apud CAMARGOS et al., 2011).

Hipercalcemia, descompensação metabólica devido sedimentos de cálcio no organismo ser superior ao que pode ser consumido pelos ossos ou expelido pelos

rins. Derrame pericárdico e tamponamento cardíaco, falência circulatória devido a compressão do coração pela quantidade de líquidos no pericárdio limitando a expansão cardíaca e coibindo o retorno sanguíneo ao coração durante a diástole, esta consequência pode ser pelo próprio tumor ou pela radioterapia, podendo ocasionar fibrose do pericárdio e/ou pericardite. Coagulação intravascular disseminada, instabilidade na coagulação, fragmentação de coágulos resultando em trombos ou hemorragias e gerando circulação insuficiente, falta de oxigenação tecidual e consequentemente morte do tecido. Síndrome da lise tumoral, a morte celular induzida pelo tratamento quimioterápico libera líquidos intracelulares contendo fósforo, potássio e ácidos nucleicos que transformam-se em ácido úrico, a quantidade liberada é maior do que os rins podem eliminar, o que provoca: desequilíbrio eletrolítico, obstrução nos túbulos renais levando a insuficiência renal, deposição nas articulações provocando gota e no coração arritmias (SMELTZER; BARE, 2005 apud CAMARGO et al., 2007; CASTRO, 2018).

Infecções bacterianas, virais e fúngicas, podem acometer os pacientes antes, durante e até mesmo após a administração de alguma das modalidades do tratamento, diante do quadro de imunossupressão provocados particularmente pela terapêutica ou pela própria patologia (BRASIL, 2014).

Dentre algumas causas, desta última podemos citar a Neutropenia febril, estimulada pela toxicidade provocada especialmente aos neutrófilos, “[...] Ela acomete de 10% a 50% dos casos em tumores sólidos e 80% dos pacientes portadores de neoplasia hematológica, que estão em tratamento com quimioterápicos proporcionando o aumento da morbimortalidade[...]” (LIMA; MINETTO, 2014, p. 37). Diante das alterações provocadas pelo tratamento quimioterápico, na produção e funções das células hematopoiéticas, onde há a modificação do funcionamento na medula óssea e dos órgãos linfóides, que agem nas fases do ciclo celular inespecificamente, a linhagem de neutrófilos em especial é o alvo mais acometido pela toxicidade. Quando observa-se a contagem nota-se um declínio acentuado nessa linha celular, havendo a presença de febre associada a neutropenia, considera-se uma urgência oncológica (LIMA; MINETTO, 2014).

A neutropenia pode ser suscitada pela doença de base, pelo tratamento ou pelos dois ao mesmo tempo. Os pacientes que desencadeiam a neutropenia tem especificidade na assistência e no tratamento, devido os sinais e sintomas de infecção serem pouco

ou nada aparentes e pelo impacto fatal que a infecção pode ter sobre seu organismo. Segundo Garnica e Nucci, (2014, p.325) “[...] uma medida preventiva se faz necessária visando impedir o óbito nas primeiras 48-72 horas, que é a introdução de antibiótico empírico [...]”. Mesmo isento da presença de bacteremia, os pacientes neutropênicos muitas vezes não apresentam febre ou apenas ficam subfebril na presença de infecção, a contagem de neutrófilos confirmará ou não o quadro de Neutropenia. Gutierrez e outros (2014, p.1-9) afirmam que, o

[...] início da antibioticoterapia empírica em até 1 hora após o início da febre, em pacientes diagnosticados graves, é favorável para reprimir a progressão para sepse, devido ao risco crescente de agravo súbito do quadro, por ser considerada uma emergência médica com alto índice de mortalidade na ausência de tratamento adequado, deve ser avaliada a necessidade de internação em conjunto [...]

O conjunto das complicações são vastos, dentre eles podemos citar: febre, mucosites, diarreia, calafrios, sudorese, dor na garganta, dor óssea, abdominal, dor nas articulações, dor anorretal, epigástrica, retroesternal, tosse, lesão no ânus, disúria, piúria, oligúria, vômito, dispneia, oligúria, sinais flogísticos na lesão ou no sítio da inserção do cateter, candidíase, hipotensão, hiperglicemia, alterações do nível de consciência, edema, constipação intestinal, desidratação, fístulas retovaginais, fadiga, cefaleia, dificuldade de concentração, anorexia, sede, mialgia, câibras, ganho de peso, vertigem, surdez, rigidez muscular, dificuldade de locomoção, formação de nódulos dolorosos, taquicardia, fraqueza muscular, espasmos, paresias, hiper-reflexia, impotência, retenção urinária, incontinência, disfagia, rouquidão, estridor, alterações visuais e do nível de consciência, distúrbio da marcha, convulsões, arritmias, letargia, alucinações, sangramentos gengivais, dentre outras (CASTRO, 2018, p.09-13).

Quadro 1. Demonstrativo das principais urgências oncológicas, causas que propiciam e sinais e sintomas, divididas em 4 grupos diferenciados, voltadas para pediatria. (continua)

<b>Grupo 1</b>	<b>Emergências Oncológicas</b>	<b>Causas</b>	<b>Sintomatologia</b>
INFECCIOSAS/ INFLAMATÓRIA	Neutropenia febril	*Quimioterapia *Radioterapia *Leucemia *Linfomas *Metástases	*Queda na contagem de neutrófilos, < 500/m <sup>3</sup> ; Temperatura axilar >37,8°, calafrio, sudorese, dor na garganta e abdome, disúria,

Quadro 1. Demonstrativo das principais urgências oncológicas, causas que propiciam e sinais e sintomas, divididas em 4 grupos diferenciados, voltadas para pediatria. (continua)

<b>Grupo 1</b>	<b>Emergências Oncológicas</b>	<b>Causas</b>	<b>Sintomatologia</b>
INFECCIOSAS/ INFLAMATÓRIA	Neutropenia febril		*Piúria, oligúria, feridas anal, candidíase, diarreia, vômito, mucosite, tosse, dispneia, hipotensão, hiperglicemia *Sinais flogísticos em ferida ou cateter; *Nível de consciência alterado.
	Cistite Hemorrágica	*Radioterapia *Quimioterapia	*Edema, Hiperemia e dor na mucosa da bexiga, evoluindo para disúria severa e hematúria persistente, disfunção vesical e anemia.
	Retite Actínica	*Radioterapia *Câncer de colo de útero, reto e bexiga *Quimioterapia	▪ Diarreia, perda de muco e sangue, tenesmo, dor anorretal, estenose, úlceras e fístulas vaginais
<b>Grupo 2</b>	<b>Emergências Oncológicas</b>	<b>Causas</b>	<b>Sintomatologia</b>
METABÓLICAS	Síndrome da Lise Tumoral	*Quimioterapia * Linfomas * Leucemias	* Hiperuricemia, hiperfosfatemia, hipercalemia, hipocalcemia; *Anúria, oligúria, urina turva com presença de sedimentos, dor em flancos e articulações, diarreia, náusea, vômito, dispneia, arritmias, letargia, tetania, convulsões, parada cardíaca.
	Hipercalcemia Maligna	*Câncer de mama, rim, pulmão, cabeça e pescoço; *Quimioterapia.	*Sódio sérico abaixo de 136 mmol/L, fadiga, cefaleia, dificuldade de concentração e memória, anorexia, sede, náusea, vômito, diarreia, mialgia, câibras, letargia, oligúria, ganho de peso, convulsões, alucinações, psicose, coma e morte.

Quadro 1. Demonstrativo das principais urgências oncológicas, causas que propiciam e sinais e sintomas, divididas em 4 grupos diferenciados, voltadas para pediatria. (continua)

Grupo 3	Emergências Oncológicas	Causas	Sintomatologia
METABÓLICAS	Secreção Inapropriada de ADH	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Câncer de pulmão e gastrointestinais</li> <li>*Timoma</li> <li>*Linfoma</li> <li>*Quimioterapia</li> </ul>	<p>*Sódio sérico abaixo de 136 mmol/L, fadiga, cefaleia, dificuldade de concentração e memória, anorexia, sede, náusea, vômito, diarreia, mialgia, câibras, letargia, oligúria, ganho de peso, convulsões, alucinações, psicose, coma e morte.</p>
HEMATOLÓGICA	Síndrome de Hiperviscosidade Sanguínea	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Leucemia</li> <li>*Macroglobulinemia de Waldenström</li> </ul>	<p>*Gengivais ou uterinos, anemia dilucional, trombose, hipertensão, priapismo, insuficiência cardíaca e renal.</p> <p>*Letargia, cefaleia, nistagmo, alteração do nível de consciência, vertigem, surdez, ataxia, parestesia, convulsões,</p> <p>*Alterações visuais como: diminuição da acuidade ou cegueira, dilatação dos vasos retinianos;</p> <p>*Sangramentos gastrointestinais, nasais.</p>
	Coagulação Intravascular Disseminada	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Adenocarcinomas secretores de mucinas</li> <li>*Adenocarcinomas secretores de mucinas</li> <li>*Câncer de pulmão e gastrointestinais</li> <li>*Leucemias em especial a promielocítica</li> <li>*Quimioterapia.</li> </ul>	<p>*Sangramentos em vários locais como: pele, nariz, gengivas, pulmões, sistema nervoso central, locais de punção, equimoses, petéquias, púrpuras, devido eventos tromboembólicos.</p> <p>*Quando há progressão para pleura ou pericárdio ocorrerá dispneia e dor torácica podendo levar ao choque, alterações laboratoriais de plaquetas, nível de fibrinogênio, proteína C, antitrombina, tempo de protrombina e trombina, tempo parcial de tromboplastina ativada também são aparentes, dentre outros.</p>

Quadro 1. Demonstrativo das principais urgências oncológicas, causas que propiciam e sinais e sintomas, divididas em 4 grupos diferenciados, voltadas para pediatria (continua).

<b>Grupo 3</b>	<b>Emergências Oncológicas</b>	<b>Causas</b>	<b>Sintomatologia</b>
HEMATOLÓGICA	Trombose/Embolia	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Todos os tipos de câncer</li> <li>*Quimioterapia</li> <li>*Radioterapia</li> <li>*Terapia hormonal</li> <li>*Agentes antiangiogênicos</li> <li>*Imobilidade (acamados)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Dor intensa, hipertermia local, hiperemia, edema, rigidez muscular, dificuldade de locomoção, formação de nódulos dolorosos em varizes; acomete membros</li> <li>*Superiores e inferiores sendo que a preferência é pelo último.</li> <li>*Se ocorrer no pulmão haverá dispnéia, dor torácica, hemoptise, taquicardia, hipotensão e choque.</li> </ul>
<b>Grupo 4</b>	<b>Emergências Oncológicas</b>	<b>Causas</b>	<b>Sintomatologia</b>
MECÂNICAS	Compressão medular	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Câncer de mama, pulmão</li> <li>*Linfomas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Dor articular ou local, fraqueza muscular, paresias, espasmos, hiper-reflexia, retenção urinária, incontinência, constipação intestinal.</li> </ul>
	Compressão da veia cava superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Câncer de pulmão, mama,</li> <li>*Linfoma de Hodgkin e não Hodgkin</li> <li>*Timoma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Dispneia, ortopneia, edema de face, pescoço e membros superiores, dilatação venosa, estase jugular</li> <li>*Circulação colateral, dor torácica, disfagia, rouquidão, estridor, cefaleia, pletora, alterações visuais e de nível de consciência.</li> </ul>
	Hipertensão Intracraniana	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Metástases cerebrais principalmente de mama, pulmão e melanoma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Cefaleia persistente a analgésicos, náuseas e vômitos, vertigem, fraqueza muscular, distúrbio da marcha, alterações de campo visual, afasia, alterações neurocognitivas e convulsões.</li> </ul>
	Tamponamento Cardíaco	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Metástases do câncer de mama, pulmão, esôfago, leucemias, linfoma, sarcoma, mediastino,</li> <li>*quimioterapia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Dor epigástrica ou retroesternal, sensação de peito pesado, fadiga, disfagia, tosse, dispneia, rouquidão, distensão da paradoxal, atrito de fricção.</li> </ul>

Quadro 1. Demonstrativo das principais urgências oncológicas, causas que propiciam e sinais e sintomas, divididas em 4 grupos diferenciados, voltadas para pediatria (conclusão).

Grupo 4	Emergências Oncológicas	Causas	Sintomatologia
	Tamponamento Cardíaco	*melanoma, *mesotelioma, *radioterapia em mediastino, *quimioterapia.	*Veia jugular, bulhas cardíacas abafadas, taquicardia, pulso
	Obstrução	<b>Vias aéreas:</b> *câncer de pulmão, brônquios, traqueia, laringe, tireóide, esôfago, timomas, linfomas; <b>Trato urinário:</b> *câncer de bexiga, rim e útero. <b>Trato Intestinal:</b> *CA de ovário, colorretal, estômago. <b>Vias biliares:</b> *câncer hepático, cabeça do pâncreas, colangiocarcinomas	<b>Vias aéreas:</b> *dispneia, estridor, hemoptise, tosse, sibilos, abafamento de sons pulmonares, cianose. <b>Trato urinário:</b> *oligúria, hematúria, algia pélvica e lombar, edema, náusea e vômito, alterações neurológicas. <b>Trato Intestinal:</b> *obstipação ou diarreia, dor distensão abdominal, dificuldade para eliminara flatos, febre náusea, êmese fecalóide, halitose. <b>Vias Biliares:</b> *icterícia, prurido, colúria, fadiga, perda de peso, inapetência, dor em hipocôndrio direito, , fezes claras e gordurosas.

Fonte: Adaptado de (CASTRO, 2018. p. 09 - 13; BRUNNNER; SUDDARTH, 2012. p. 355 – 357).

A implantação de um protocolo sistematizado para um acolhimento padronizado ao paciente neutropênico ainda não foi descrito, dificultando a assistência e a uniformização no atendimento prestado a este paciente (ANDRÉA; CIPOLOTTI, 2014).

O Ministério da Saúde (BRASIL, 2014) afirma que os hospitais que prestam o serviço de onco-hematologia a este público, possui traquejo para o suporte no tratamento, tais como: prática na manipulação e comedimento dos efeitos infortunos, sistema tanto ambulatorial diário, atendimento emergencial 24h/dia por 7 dias da semana, e internação a nível de terapia intensiva, suporte hemoterápico, equipe multiprofissional (Médica, Enfermagem, Serviço Social, Saúde Mental, Odontologia, Farmacêuticos, dentre outros), laboratórios (análises clínicas e patológico), apoio social para

Fonte: Adaptado de (CASTRO, 2018. p. 09 - 13; BRUNNNER; SUDDARTH, 2012. p. 355 – 357).

orientações e devidos encaminhamentos, visando atendimento satisfatório que atenda a família e o cidadão portador desta patologia em sua integralidade. Todo esse amparo deve estar dentro das acomodações deste nosocômio.

De acordo com o Conselho Nacional de Educação e a Câmara de Educação Superior na RESOLUÇÃO CNE/CES 03/2001, Diário Oficial de Brasília, Seção 1, p. 37, fica instituído as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem onde descreve com riqueza de detalhes as características que devem possuir o formando egresso/profissional. Sendo o artigo 4º detalhado de forma mais precisa o perfil que o profissional Enfermeiro deve possuir. Dentre eles podemos citar:

**Art. 4º** A formação do enfermeiro tem por objetivo dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

I - Atenção à saúde: os profissionais de saúde, dentro de seu âmbito profissional, devem estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde, tanto em nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde, sendo capaz de pensar criticamente, de analisar os problemas da sociedade e de procurar soluções para os mesmos. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo;

II - Tomada de decisões: o trabalho dos profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões visando o uso apropriado, eficácia e custo-efetividade, da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, os mesmos devem possuir competências e habilidades para avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas;

III - Comunicação: os profissionais de saúde devem ser acessíveis e devem manter a confidencialidade das informações a eles confiadas, na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral. A comunicação envolve comunicação verbal, não-verbal e habilidades de escrita e leitura; o domínio de, pelo menos, uma língua estrangeira e de tecnologias de comunicação e informação;

IV - Liderança: no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumir posições de liderança, sempre tendo em vista o bem-estar da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidade para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz;

V - Administração e gerenciamento: os profissionais devem estar aptos a tomar iniciativas, fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho quanto dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que devem estar aptos a serem empreendedores, gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde; e

VI - Educação permanente: os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática. Desta forma, os profissionais de saúde devem aprender a aprender e ter responsabilidade e compromisso com a sua educação e o treinamento/estágios das futuras gerações de profissionais, mas proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços, inclusive, estimulando e desenvolvendo a mobilidade acadêmico/profissional, a formação e a cooperação por meio de redes nacionais e internacionais (BRASIL, 2001, p. 37).

Nestas situações cabe ao enfermeiro facilitar a recuperação do paciente com qualidade e agilidade no atendimento, colocando em prática as habilidades do cuidado que é uma das capacidades deste profissional, e implantar um plano de cuidados completo e personalizado que aponte os pontos de melhoria ou os riscos a este paciente em estado de vulnerabilidade (SOARES et al., 2009).

Frente a isso, deve-se estar disponível ao paciente assistência irrestrita para que a continuidade no tratamento seja plena. Para tanto, depende do profissional de enfermagem ter conhecimentos atualizados, abrangentes e aprofundados nesta área para que possa auxiliar o paciente de maneira resolutiva, absoluta e sempre que possível antecipada (SOUZA; VALADARES, 2011 apud SILVA et al., 2012).

As ocorrências emergenciais são vivenciadas pelos pacientes oncológicos e necessitam da abordagem de uma equipe preparada para reconhecer os sinais e sintomas na intercorrência oncológica (CAMARGOS et al., 2011).

Deve haver agilidade e destreza nas ações a serem tomadas diante de cada intercorrência, para que assim possa ser prevenido danos, permanentes ou até a morte desse paciente (CAMARGOS et al., 2007 apud PAIVA et al., 2008).

Emergência é a constatação médica de condições de agravo à saúde que implicam em risco eminente de vida ou sofrimento intenso, exigindo, portanto, tratamento médico imediato, e urgência é a ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou sem risco potencial à vida, cujo portador necessita de assistência médica imediata. O atendimento em serviços de urgência e emergência sem dúvida requer preparo, o profissional deve estar qualificado para tal atendimento e, se assim não estiver, deve ser previamente treinado (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2004, p.357).

Segundo a Cartilha da Política Nacional de Humanização - PNH Acolhimento com avaliação e Classificação de Risco do Ministério da Saúde, o paciente Oncopediátrico entraria na Classificação Vermelha: com prioridade zero, emergência - aqueles que apresentam necessidade de atendimento imediato, no quesito das infecções graves/febre, ou Amarelo: prioridade 1, urgência - aqueles que necessitam de

atendimento o mais rápido possível, no quesito dos pacientes imunodeprimidos com febre. Entende-se que assim fica garantido o atendimento prioritário a esse paciente.

Pacientes com manifestações clínicas potencialmente graves devido à doença de base, ou ao tratamento quimioterápico, necessitam de um olhar excepcional e agilidade no atendimento, exigindo do profissional enfermeiro e equipe que estão na linha de frente formação de qualidade, domínio de conhecimento técnico e científico atualizado para que possa prestar o atendimento de qualidade ante a complexidade dessa emergência (FERNANDESa, FERNANDESB, 2008 apud CAMARGOS et al., 2011).

A Sistematização da Assistência de Enfermagem – SAE, faz parte da rotina do Enfermeiro que segue um padrão facilitador, com base científica e está em sintonia com a importância de um trabalho ordeiro, para um cuidado de qualidade e segurança para o paciente, para sua equipe e consequentemente para si (PEDRO et al., [20--]).

Barbieri e Micele ([200--]) dizem que o protocolo oferece informações personalizadas que instruem os profissionais quanto ao manejo com os pacientes prestando assistência detalhada e segura, ganhando tempo. Para que os protocolos atinjam resultados satisfatórios, devem ser utilizados de forma a se adequarem a necessidade do paciente que está sendo atendido. Deve-se customizar o protocolo para atender a deficiência presente, se necessário for, deve ser atualizado e adaptado, registrado qual protocolo está sendo adotado, deixar uma cópia anexada do mesmo no prontuário do paciente, para que seja compartilhado com a equipe. No protocolo constam as demandas da equipe, as evoluções dos pacientes e informações complementares que auxiliam na assistência.

### 3 METODOLOGIA

Pesquisa explicativa de abordagem qualitativa com o propósito de explicar as causas e consequências da prática da enfermagem ao cumprir seu papel no atendimento ao paciente oncopediátrico com intercorrência devido o tratamento antineoplásico. Para conduzir este estudo, levantar-se-á as indagações:

Quais elementos favorecem o atendimento de qualidade aos pacientes oncopediátricos que apresentam intercorrências devido o tratamento quimioterápico?

Foram analisados livros, artigos, fontes on line reconhecidas cientificamente acessando artigos nas bases de dados Scientific Eletronic Library Online(SciELO), manuais/cartilhas publicados pelo Ministério da Saúde (MS) e Instituto Nacional do Câncer (INCA), dissertações de mestrado em Oncologia. Deste modo foram analisadas literaturas que agregaram e auxiliaram a resposta da questão proposta.

As bibliografias analisadas explanaram sobre as complicações funcionais, metabólicas e infecciosas que o tratamento antineoplásico pode trazer aos pacientes devido à imunossupressão provocada pelos quimioterápicos, e como o atendimento ágil e bem coordenado pelo enfermeiro impactará na sobrevida de qualidade ao paciente oncopediátrico.

A triagem para gerar este trabalho foi realizada por meio de leitura e síntese de cada material selecionado, para apurar a relevância do que foi explorado com o assunto proposto para a pesquisa.



## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em face das obras consultadas para a confecção deste trabalho, pôde-se perceber o grau de complexidade e especificidade que o atendimento ao paciente detentor desta patologia exige. Diante disso fica claro a necessidade do profissional enfermeiro estar preparado e atualizado de forma técnica, científica e prática, para que seja garantido o atendimento adequado ao paciente e conseqüentemente a sua família.

Acredita-se que para que haja melhor qualidade e prontidão neste nível de atendimento, a implantação de um Instrumento padrão para o atendimento das intercorrências Oncopediátricas seria extremamente relevante. Com ele a expectativa é:

- melhorar o feedback entre a equipe, extinguindo os equívocos de comunicação,
- transmitir segurança ao paciente e família atendendo suas necessidades subjetivas,
- prestar atendimento com autoconfiança conquistando respeito profissional, sentindo-se seguro para dar o suporte com qualidade ao paciente,
- evitar complicações provenientes de assistência imprecisa gerando internações inadequadas e ônus extras para a instituição, dentre outros.

Para esta implantação buscou-se apoio em um Instrumento já utilizado pela enfermagem, que são os processos, que auxilia na abordagem ao paciente acolhido, o que irá facilitar na abordagem ao paciente nas condições de urgência e emergência, fazem parte do Processo de Enfermagem:

1 - Histórico de Enfermagem, que diz respeito a coleta de dados subjetivos e objetivos do paciente e família onde se analisa seu feedback, “[...] *que é de extrema importância principalmente no cenário infantil [...]*”, num momento oportuno do processo. 2 - Diagnóstico de Enfermagem, que após avaliar suas necessidades básicas é elaborado uma maneira de assisti-lo de forma holística. 3 - Planejamento, colocar em ordem os achados em paralelo com as necessidades individuais diagnosticadas. 4 - Implementação, pôr em prática tudo que foi planejado e observar a equipe, avaliando se a necessidade do paciente está sendo suprida apropriadamente. 5 - Avaliação dos cuidados de Enfermagem, é o momento que se pondera se as respostas foram satisfatórias ou necessitam de adequações (Barros, 2009, p. 864 – 865).

De acordo com a Resolução COFEN 358/2009 que dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem e delibera outros exercícios da enfermagem:

Art. 1º O Processo de Enfermagem deve ser realizado, de modo deliberado e sistemático, em todos os ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem.

[...]

Art. 3º O Processo de Enfermagem deve estar baseado num suporte teórico que oriente a coleta de dados, o estabelecimento de diagnósticos de enfermagem e o planejamento das ações ou intervenções de enfermagem; e que forneça a base para a avaliação dos resultados de enfermagem alcançados (BRASIL, 2009).

A partir dos achados, e em acordo com o livro da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) versão 2015, e o livro Diagnósticos de Enfermagem NANDA: definições e classificação 2015-2017, construiu-se um instrumento baseado nas necessidades encontradas neste estudo para contribuir na melhoria da qualidade dos cuidados prestados ao paciente oncopediátrico, diante das intercorrências manifestas devido ao tratamento, ou mesmo pela doença de base.

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas (continua)

<b>Grupo 1</b>	<b>Emergências Oncológicas</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Intervenção de Enfermagem</b>
INFECCIOSAS/ INFLAMATÓRIA	Neutropenia febril	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Riscos de: aspiração, choque, confusão aguda, infecção, desequilíbrio hidroeletrólítico;</li> <li>*Glicemia instável.</li> <li>*Padrão respiratório ineficaz;</li> <li>*Desequilíbrio na temperatura corporal;</li> <li>*Dor aguda/crônica;</li> <li>*Prejudicados: eliminação urinária, mucosa oral,</li> <li>*Deglutição e integridade da pele;</li> <li>*Nutrição alterada;</li> <li>*Mobilidade física prejudicada;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Monitorar sinais vitais e hemograma;</li> <li>*Realizar: exames físicos criteriosos diários, balanço hidroeletrólítico, atentando para sinais de sepse;</li> <li>*Manter assepsia rigorosa em todos os procedimentos,</li> <li>*Evitar procedimentos invasivos;</li> <li>*Isolar os neutropênicos graves;</li> <li>*Administrar medicações prescritas: analgésicos,</li> <li>*Antieméticos e antibióticos;</li> <li>*Monitorar efetividade e efeito colateral.</li> </ul>

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas.  
(continua)

Grupo 1	Emergências Oncológicas	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem
INFECCIOSAS/ INFLAMATÓRIA	Neutropenia febril	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Prejudicados: eliminação urinária, mucosa oral,</li> <li>*Deglutição e integridade da pele;</li> <li>*Nutrição alterada;</li> <li>*Mobilidade física prejudicada;</li> <li>*Intolerância a atividade física, fadiga;</li> <li>*Perfusão tissular periférica, cardíaca, renal e cerebral ineficaz;</li> <li>*Diarreia, náusea e vômito.</li> </ul>	
	Cistite Hemorrágica	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Risco de: sangramento, choque, infecção, desequilíbrio na temperatura corporal;</li> <li>*Dor aguda/crônica;</li> <li>*Prejudicados: integridade da pele, eliminação urinária, padrão do sono, Intolerância a atividade física, fadiga;</li> <li>*Desequilíbrio hidroeletrólítico;</li> <li>*Nutrição alterada;</li> <li>*Perfusão tissular periférica, cardíaca e renal ineficaz;</li> <li>*Incontinência;</li> <li>*Distúrbio na imagem corporal, medo/ansiedade, depressão/desesperança, sentimento de impotência, isolamento social.</li> <li>*Glicemia instável.</li> <li>*Desequilíbrio hidroeletrólítico;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Administrar medicações prescritas: analgésicos, anti-inflamatórios, anti-hemorrágicos e anticolinérgicos;</li> <li>*Passar sonda foley 3 vias;</li> <li>*Monitorar: irrigação vesical, hemograma, balanço hídrico;</li> <li>*Avaliar sinais de anemia;</li> <li>*Higienizar o paciente sempre que necessário;</li> <li>*Cuidar da pele e tratar dermatites e eventuais radiodermatites;</li> <li>*Realizar transfusão sanguínea quando prescrito observando reações;</li> <li>*Incentivar a exteriorização de sentimentos sobre a doença e orientar acompanhamento psicológico individual/grupo quando necessário.</li> </ul>

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas.  
(continua)

Grupo 1	Emergências Oncológicas	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem
	Retite actínica	*Nutrição alterada, *Risco de: sangramento, choque, infecção, desequilíbrio do volume de líquidos, integridade da pele prejudicada, glicemia instável; *Desequilíbrio da temperatura corporal e eletrolítico; *Dor aguda/ crônica; *Prejudicados: nutrição diminuída, mobilidade física, atividade física evolui para fadiga, padrão do sono; *Perfusão tissular periférica, cardíaca e renal ineficaz; *Prurido, diarreia, constipação; *Distúrbio na imagem corporal, medo/ ansiedade, depressão/ desesperança, sentimento de impotência, isolamento social.	*Administrar analgésicos, antiespasmódicos, sedativos, anti-hemorragicos, instilações e enemas conforme necessidade e prescrição;
Grupo 2	Emergências Oncológicas	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem
METABÓLICAS	Síndrome da Lise Tumoral	*Risco de: aspiração, choque, confusão aguda, quedas, infecção, desequilíbrio de volumes e líquidos, integridade da pele prejudicada, glicemia instável; *Dor aguda/crônica; *Fragilidade em: padrão respiratório, desobstrução de vias aéreas, eliminação urinária; *Prejudicados: mobilidade física, mucosa oral, padrão nutricional mínimo; *Desequilíbrio hidroeletrólítico;	*Realizar hidratação agressiva, avaliando balanço hídrico e pesagem diária; *Atentar para sinais e sintomas de insuficiência renal; *Distúrbio hidroeletrólítico e alterações gastrointestinais; *Monitorar exames laboratoriais no que se refere a níveis séricos de: fosfato, potássio, ácido úrico, cálcio, creatinina, pH da urina, gasometria arterial; *Realizar hidratação agressiva, avaliando balanço hídrico e pesagem diária;

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas.  
(continua)

Grupo 2	Emergências Oncológicas	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem
METABÓLICAS	Síndrome da Lise Tumoral	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Intolerância a atividade física com fadiga presente;</li> <li>*Perfusão tissular periférica, cardíaca, cerebral e renal ineficaz;</li> <li>*Diarreia, náusea/vômito;</li> <li>*Déficit no autocuidado;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Atentar para sinais e sintomas de insuficiência renal;</li> <li>*Distúrbio hidroeletrólítico e alterações gastrointestinais;</li> <li>*Monitorar exames laboratoriais no que se refere a níveis séricos de: fosfato, potássio, ácido úrico, cálcio, creatinina, pH da urina, gasometria arterial;</li> <li>* Refere a níveis séricos de: fosfato, potássio, ácido úrico, cálcio, creatinina, pH da urina, gasometria arterial;</li> <li>*Atentar para funções cardíacas e neurológicas realizando ECG e aplicando a escala de Glasgow;</li> <li>*Administrar medicações prescritas para este caso e observando a eficácia e efeitos colaterais;</li> <li>*Alertar a nutrição para que seja evitado alimentos ricos em potássio;</li> <li>*Dar suporte imediato em caso de convulsões e parada cardíaca;</li> <li>*Fornecer oxigênio;</li> <li>*Aspirar vias aéreas se necessário para evitar broncoaspiração;</li> <li>*Promover o aumento de horas de sono noturno, incentivando o repouso.</li> </ul>
	Hipercalcemia Maligna	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Intolerância a atividade física com fadiga;</li> <li>*Perfusão tissular: periférica, cardíaca, cerebral e renal ineficaz;</li> <li>*Constipação, náusea/vômito;</li> <li>*Padrão do sono prejudicado;</li> <li>*Déficit do autocuidado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Observar eficácia e efeitos colaterais/toxicidade do que foi administrado;</li> <li>*Incentivar a ingestão de líquidos (2 a 3 L/ dia);</li> <li>*Estimular a mobilidade física para que seja evitado a desmineralização e clivagem óssea;</li> </ul>

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas.  
(continua)

Grupo 2	Emergências Oncológicas	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem
METABÓLICA	Hipercalcemia Maligna	<p>*Risco de: aspiração, choque, confusão aguda, quedas, glicemia instável, desequilíbrio de volume de líquidos;</p> <p>*Dor aguda/crônica;</p> <p>*Prejudicados: eliminação urinária, mucosa oral, padrão nutricional mínimo, mobilidade física;</p> <p>* Desequilíbrio hidroeletrólítico;</p> <p>*Intolerância a atividade física com fadiga;</p> <p>*Perfusão tissular: periférica, cardíaca, cerebral e renal ineficaz;</p> <p>*Constipação, náusea/vômito;</p> <p>*Padrão do sono prejudicado;</p> <p>Déficit do autocuidado.</p>	<p>*Evitar quedas, promovendo ambiente seguro e supervisão durante deambulação.</p> <p>*Avaliar sinais e sintomas de hipercalcemia e orientar familiares a perceber;</p> <p>*Monitorar cálcio sérico (&gt;11 mg/dL), ritmo e frequência cardíaca (ECG);</p> <p>*Realizar balanço hídrico observando alterações *Renais, gastrointestinais e de raciocínio;</p> <p>*Administrar medicações prescritas: emolientes e laxantes fecais, antieméticos, analgésicos, corticosteróides, diuréticos, bifosfonatos, calcitonina e hidratações venosas;</p> <p>*Observar eficácia e efeitos colaterais/toxicidade do que foi administrado;</p> <p>*Incentivar a ingestão de líquidos (2 a 3 L/ dia);</p> <p>*Estimular a mobilidade física para que seja evitado a desmineralização e clivagem óssea;</p> <p>*Evitar quedas, promovendo ambiente seguro e supervisão durante deambulação.</p>
	Secreção Inapropriada de ADH	<p>*Desobstrução ineficaz de vias aéreas, risco de: aspiração, choque, confusão aguda, quedas, glicemia instável;</p> <p>*Dor aguda/crônica;</p> <p>*Prejudicados: eliminação urinária, mucosa oral, deglutição, nutrição diminuída, mobilidade física;</p>	<p>*Fazer balanço hídrico;</p> <p>* Orientar a restrição da ingesta hídrica (&lt;1000 ml);</p> <p>* Monitorar sinais vitais, peso diário e densidade da urina, níveis séricos de sódio (&lt;120 mmol/L) dentre outros, como eletrólitos, ureia e creatinina, albumina;</p>

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas.  
(continua)

<b>Grupo 2</b>	<b>Emergências Oncológicas</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Intervenção de Enfermagem</b>
METABÓLICA	Secreção Inapropriada de ADH	*Desequilíbrio eletrolítico, *Intolerância a atividade física com presença de fadiga; *Perfusão tissular periférica, cardíaca, cerebral e renal ineficaz, diarreia, náusea/vômito, Padrão do sono prejudicado, déficit no autocuidado.	*Observar: alterações neurológicas, da personalidade, nível de consciência; *Atentar para: presença de edemas, alterações gastrointestinais e convulsões; *Administrar se prescrito soluções salinashipertônicas seguidas de furosemida, antiêméticos anticonvulsivos avaliando eficácia; *Atentar a equipe para o uso de medicações que pioram o quadro, como: Morfina, diuréticos, tiazídicos e antidepressivos, promover a higiene oral frequente e estimulando a salivação.
<b>Grupo 3</b>	<b>Emergências Oncológicas</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Intervenção de Enfermagem</b>
HEMATOLÓGICA	Síndrome de Hiperviscosidade Sanguínea	*Risco de: aspiração, sangramento choque, confusão aguda, queda, integridade da pele prejudicada, glicemia instável; *Dor aguda/crônica, eliminação urinária prejudicada; Desequilíbrio: de volume de líquidos; eletrolítico; *Prejudicados: mucosa oral, deglutição, nutrição minimizada, mobilidade física, déficit do autocuidado; *Intolerância a atividade física/fadiga; *Perfusão tissular periférica, cardíaca, cerebral e renal ineficaz;	*Monitorar: sinais vitais, eliminações, sinais de anemia, choque hipovolêmico, insuficiência renal ou cardíaca, presença de trombose ou priapismo, alterações do nível de consciência e queixas relativas a sangramentos, dor, alterações visuais, auditivas e neuromusculares; *Supervisionar exames laboratoriais (hemograma); *Orientar o paciente a fazer ingesta hídrica adequada e urinar regularmente; *Administrar medicações prescritas: analgésicos e anticonvulsivantes, se necessário;

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas.  
(continua)

Grupo 3	Emergências Oncológicas	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem
HEMATOLÓGICA	Síndrome da Hiperviscosidade Sanguínea	*Medo/ ansiedade, depressão/desesperança, sentimento de impotência.	*Monitorar: sinais vitais, * Ofertar ambiente seguro e precavido de acidentes, em caso de convulsões, prestar assistência e monitoramento nos procedimentos de plasmaferese e flebotomia.
	Coagulação Intravascular Disseminada	*Risco de: aspiração, sangramento, choque, confusão aguda, queda, desequilíbrio do volume de líquidos, integridade da pele; *Fragilidades: padrão respiratório, desobstrução de vias aéreas; *Desequilíbrio da temperatura corporal e eletrolítico; *Dor aguda/crônica; *Prejudicados: eliminação urinária, mucosa oral, nutrição minimizada, mobilidade física, déficit do autocuidado; *Intolerância a atividade física/fadiga; *Perfusão tissular periférica, cardíaca, cerebral e renal ineficaz; *Distúrbio na imagem corporal, medo/ ansiedade, depressão/ desesperança, sentimento de impotência, isolamento social.	*Monitorar sinais vitais, exames laboratoriais *Realizar balanço hídrico, exame físico rigoroso; *Avaliar: nível de consciência, sons cardíacos, pulmonares e gastrointestinais, cor e temperatura da pele, presença de edemas; *Inspeccionando todos as possíveis portas de entrada em busca de sangramentos e eventos trombóticos, *Atentar para queixas de dor, distúrbios visuais e redução da diurese; *Evitar procedimentos invasivos; *Manter compressão após retirada de punções venosas; *Aconselhar higiene oral com escova macia e evitar lâminas de barbear; *Assistir o paciente para minimizar a atividade física; *Manter ambiente seguro.
	Trombose/ Embolia	*Risco de: choque, quedas, infecção; *Fragilidade: padrão respiratório, *Desequilíbrio da temperatura corporal; *Dor aguda/crônica;	*Examinar: cor e temperatura da pele, presença de dor, edema, nódulos varicosos e rigidez muscular; * Administrar medicações prescritas:

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas.  
(continua)

<b>Grupo 3</b>	<b>Emergências Oncológicas</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Intervenção de Enfermagem</b>
	Trombose/ Embolia	<p>*Prejudicados: mobilidade física, padrão do sono, déficit do autocuidado;</p> <p>*Perfusão tissular periférica, cardíaca e cerebral ineficaz,</p> <p>*Distúrbio na imagem corporal, medo/ ansiedade.</p>	<p>*analgésicos, anticoagulantes e trombolíticos;</p> <p>* Observar possíveis sangramentos, caso ocorra, aquecer membro afetado ou colocar meia elástica compressiva;</p> <p>*Promover repouso;</p> <p>*Desaconselhar massagem local para evitar;</p> <p>*Desligamento de trombo;</p> <p>* Atentar para sinais de progressão para tromboembolismo pulmonar com dispneia súbita, taquipnéia, taquicardia, dor torácica, tosse, hemoptise, estase jugular, síncope;</p> <p>* Atentar para necessidade de suporte imediato.</p>
<b>Grupo 4</b>	<b>Emergências Oncológicas</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Intervenção de Enfermagem</b>
MECÂNICAS	Compressão Medular	<p>*Risco de: quedas, infecção, desequilíbrio de volume de líquidos,</p> <p>*Prejudicados: integridade da pele, eliminação urinária, mobilidade física, glicemia instável, padrão do sono, atividade física/fadiga;</p> <p>*Dor aguda/crônica;</p> <p>*Perfusão tissular periférica, cardíaca e cerebral ineficaz;</p> <p>*Constipação, incontinência;</p> <p>*Déficit do autocuidado, distúrbio na imagem corporal, sentimento de impotência.</p>	<p>*Realizar exame físico diário, avaliando queixas de dor na coluna, disfunção motora, perda de sensibilidade, espasmos, fraqueza, incontinência, paralisia, atendo para sinais de infecção urinária e necessidade de aumentar hidratação;</p> <p>*Monitorar a dor continuamente e a progressão do déficit motor ou sensorial a cada 8h;</p> <p>*Administrar medicações prescritas para dor e anti-inflamatórios;</p> <p>*Monitorar efeitos colaterais (opióides/ constipação, dexametasona/ hiperglicemia);</p> <p>*Instituir reeducação intestinal e de bexiga;</p>

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas.  
(continua)

Grupo 4	Emergências Oncológicas	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem
MECÂNICAS	Compressão medular		<ul style="list-style-type: none"> <li>*Observar: integridade da pele prevenindo úlceras de pressão decorrentes da imobilidade prejudicada;</li> <li>*Cuidar da pele pós radioterapia;</li> <li>*Promover mobilização do segura;</li> <li>*Dar apoio emocional ao paciente e familiar;</li> </ul>
	Compressão da veia cava superior	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Risco de: aspiração, choque, confusão aguda, queda, glicemia instável;</li> <li>*Prejudicados: integridade da pele, deglutição, nutrição minimizada, mobilidade física, padrão do sono;</li> <li>*Fragilidade: padrão respiratório e desobstrução de vias aéreas;</li> <li>*Dor aguda/crônica;</li> <li>*Desequilíbrio do volume de líquidos, prejudicada, nutrição alterada, mobilidade</li> <li>*Desequilíbrio do volume de líquidos,</li> <li>*Intolerância a atividade física/fadiga;</li> <li>*Perfusão tissular periférica, cardíaca e cerebral ineficaz,;</li> <li>*Déficit do autocuidado;</li> <li>*Distúrbio na imagem corporal;</li> <li>*medo/ansiedade, sentimento de impotência.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Monitorar a progressão de sequelas da síndrome e efeitos da toxicidade da quimioterapia;</li> <li>*Avaliar esforço respiratório, aumento de edemas, alterações cardiopulmonares e neurológicas;</li> <li>*Medir balanço hídrico;</li> <li>*Elevar a cabeceira do paciente;</li> <li>*Remover jóias e roupas apertadas;</li> <li>*Não puncionar ou aferir pressão em membros superiores;</li> <li>*Administrar oxigenoterapia suplementar constante e medicações conforme prescrição médica: corticoides, diuréticos e anticoagulantes, avaliando eficácia e efeitos colaterais;</li> <li>*Promover repouso para poupar energia;</li> <li>*Transmitir confiança assegurando que as alterações de autoimagem são passageiras;</li> <li>*Incentivar cuidados com a pele;</li> <li>*Atentar para dificuldades de deglutição pós-radioterapia, monitorar.</li> </ul>

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas.  
(continua)

Grupo 4	Emergências Oncológicas	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem
MECÂNICAS	Hipertensão Intracraniana	*Risco de: aspiração, choque confusão aguda, queda, desequilíbrio de volume de líquidos, integridade da pele, glicemia instável; *Fragilidade: desobstrução de vias aéreas; *Desequilíbrio da temperatura corporal; *Dor aguda/crônica; Desequilíbrio eletrolítico; Prejudicados: mucosa oral, deglutição, nutrição minimizada, mobilidade física, padrão do sono; *Intolerância a atividade/fadiga; *Perfusão tissular cerebral ineficaz; *Náusea/vômito; *Perfusão tissular, Cerebral ineficaz; *Náusea/vômito; *Déficit do autocuidado; *Medo/ansiedade, depressão, desesperança, sentimento de impotência, isolamento social.	*Manter cabeceira elevada entre 15° e 30°, monitorar sinais vitais, glicemia, dor, saturação de oxigênio episódios de vômitos, convulsões, alterações visuais, neurológicas, musculares e níveis séricos de eletrólitos (sódio), *Administrar medicamentos conforme prescritos: corticoides, diuréticos osmóticos, analgésicos, Anticonvulsivos, antieméticos, anti-hipoglicemiantes e oxigenoterapia, monitorando efeitos colaterais e efetividade; *Atentar para que se evite quedas; *Manter cuidados com a pele após cirurgia ou radioterapia; *Observar efeitos da toxicidade da quimioterapia.
	Tamponamento Cardíaco	* Risco de: sangramento, choque, confusão aguda, glicemia instável; *Fragilidade: padrão respiratório; *Dor aguda/crônica; *Desequilíbrio do volume de líquidos, *Prejudicados: deglutição, nutrição minimizada, mobilidade física, padrão do sono;	*Posicionar o paciente na posição de Fowler para facilitar a respiração, *Monitorar sinais vitais, oxigenação periférica, gasometria arterial, níveis de eletrólitos, traçado do eletrocardiograma e balanço hídrico,

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas.  
(continua)

Grupo 4	Emergências Oncológicas	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem
MECÂNICAS	Tamponamento Cardíaco	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Intolerância a atividade física/ fadiga;</li> <li>*Intolerância a atividade física/ fadiga;</li> <li>*Perfusão tissular periférica, cardíaca, cerebral e renal ineficaz;</li> <li>*Déficit do autocuidado;</li> <li>*Medo/ansiedade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Avaliar pulso paradoxal, abafamento de sons cardíacos e pulmonares, ingurgitamento de veias cervicais, coloração e temperatura da pele, nível de consciência,</li> <li>*Administrar segundo prescrição médica oxigenoterapia para minimizar esforço físico,</li> <li>*Estimular o paciente a tossir e realizar inspirações profundas a cada 2h.</li> </ul>
	Obstrução	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Risco de: aspiração, sangramento, choque, confusão aguda, infecção, desequilíbrio do volume de líquidos, glicemia instável;</li> <li>*Fragilidade: padrão respiratório e desobstrução de vias aéreas;</li> <li>*Prejudicados: integridade da pele,</li> <li>*Eliminação urinária, mucosa oral, deglutição, nutrição minimizada, mobilidade física, padrão do sono;</li> <li>*Desequilíbrio na temperatura corporal e, eletrolítico;</li> <li>*Dor aguda/crônica;</li> <li>*Intolerância a atividade física/ fadiga;</li> <li>*Perfusão tissular periférica, cardíaca, cerebral e renal ineficaz;</li> <li>*Prurido, diarreia, constipação;</li> <li>*Náuseas/vômitos, incontinência;</li> </ul>	<p><b>Vias aéreas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Monitorar sinais vitais, gasometria arterial, coloração e temperatura da pele;</li> <li>*Administrar medicações prescritas: corticóides, nebulização e Oxigenoterapia;</li> <li>*Aspirar vias aéreas sempre que necessário;</li> <li>*Manter traqueostomia limpa e púrpura quando houver necessidade;</li> <li>*Cuidados com a pele especialmente após radioterapia;</li> <li>*Monitorar e tratar efeitos da toxicidade da quimioterapia.</li> </ul> <p><b>Vias urinárias:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Aferir balanço hídrico;</li> <li>*Avaliar alterações na coloração da urina, dor e alterações no nível de consciência;</li> <li>*Monitorar exames de função renal;</li> <li>*Orientar cuidados de manutenção dos cateteres;</li> <li>*Proporcionar limpeza e integridade da pele.</li> </ul> <p><b>Via intestinal:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atentar para: distensão abdominal,</li> </ul>

Quadro 2. Demonstra um paralelo entre as principais Urgências Oncopediátricas, os Diagnósticos de Enfermagem e as respectivas Intervenções que podem ser aplicadas. (conclusão).

Grupo 4	Emergências Oncológicas	Diagnóstico	Intervenção de Enfermagem
MECÂNICAS	Obstruções	*Déficit do autocuidado, distúrbio na imagem corporal, *Medo ansiedade, depressão/ desesperança, *Sentimento de impotência, ▪ *Isolamento social.	*Vômitos incoercíveis passar sonda nasogástrica aberta para controle, ausência de eliminação de flatos ou fezes, frequência e quantidade de eliminações; *Monitorar exames laboratoriais (hemograma, glicemia capilar e níveis de sódio e potássio); *Administrar medicações analgésicas para controle da dor e hidratação venosa prescrita com reposição de eletrólitos; *Quando necessário, conservar o paciente limpo e confortável promovendo cuidados pós-cirúrgicos e com estomas; <b>Vias biliares:</b> *Avaliar presença de: icterícia, prurido, coloração das dejeições, dor abdominal e alterações do nível de consciencia; * Monitorar níveis de Enzimas hepáticas, fosfatase alcalina e bilirrubina; * Promover controle da dor, cuidados com drenos, lesões cirurgicas e pele ao redor; * Monitorar e tratae efeitos da toxicidade da quimioterapia, se for o tratamento escolhido.

Fonte: Adaptado de (CASTRO, 2018. p. 24 - 30; BRUNNER; SUDDARTH, 2012. p. 355 – 357, NANDA, 2015-2017).



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendendo-se que no processo de adoecimento celular onde acontecem alteração genéticas resultantes em neoplasia, ocorrem transformações relacionadas a síntese de DNA, devido a constantes atuações funcionais da célula, o desenvolvimento dessas mutações podem estar relacionadas a fatores intrínsecos, extrínsecos ou a ambos, modificando todo processo vital da célula.

Sabe-se que os tratamentos antineoplásicos (cirurgia, radioterapia, quimioterapia, transplante de medula óssea) tem se aperfeiçoado com o passar dos anos aumentando a sobrevida dos pacientes, em contra resposta, o organismo se mostra mais vulnerável com o surgimento das urgências, que podem aparecer a curto, médio e longo prazo, causado pela própria patologia ou após alguma modalidade do tratamento e/ou pela conexão de mais de uma delas.

Dentre as complicações podemos citar algumas: dor, mielossupressão, alopecia, lesões a nível de mucosa gastrintestinal, orofaringe, genital, cutâneas com cicatrização deficiente, náuseas, vômitos, inapetência, diarreias, flatos em excesso, mucosites, infecções oportunistas, ansiedade, alterações de humor, dentre outras, e as emergências: síndrome da veia cava superior, compressão da medula espinhal, hipercalcemia, derrame pericárdico e tamponamento cardíaco ,coagulação intravascular disseminada, síndrome da lise tumoral, neutropenia febril, infecções bacterianas, virais e fúngicas.

Em acordo com os apontamentos encontrados e a relevância que o atendimento prévio e a especificidade que esse diagnóstico apresenta, destaca-se que a organização sistematizada de uma equipe treinada e atualizada, impacta diretamente na recuperação e sobrevida do paciente oncopediátrico e sua família. Para tanto foi proposto a implantação de um instrumento padrão que favoreça a logística no atendimento das intercorrências onco-hematológicas pediátricas, relativas ao uso de antineoplásicos, de uma Instituição pública única no estado do Espírito Santo em tratamento Onco-Hematológico Pediátrico. Entende-se que amplos protocolos podem dificultar a avaliação e classificação do atendimento da criança/adolescente ao invés de facilitar, sendo assim, pensou-se em um Instrumento que possibilite o acesso rápido às informações relacionadas ao seguimento do atendimento, que deverá ser dado continuidade de acordo com os sinais e sintomas apresentados pelo paciente.

O Instrumento foi baseado no livro da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) versão 2015, no livro Diagnósticos de Enfermagem NANDA : definições e classificação 2015-2017 e na Estratégia do Acolhimento com Classificação de Risco – (ACCR), instituída pelo Ministério da Saúde através da Política Nacional de Humanização, será apresentado à Instituição supracitada a qual é referência no atendimento de Onco-Hematologia Pediátrica neste Estado, atendendo a pacientes provenientes do Leste da Bahia, Sul de Minas e alguns pacientes do Acre, para que após avaliado e aprovado pela comissão responsável da Instituição possa ser adotado, ofertando benefício aos usuários que buscam atendimento na Instituição e conseqüentemente as suas famílias e demais profissionais envolvidos na equipe multidisciplinar.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION. Suporte Avançado de Vida em Cardiologia: Manual para provedores. In: CAMARGOS, et al. **Atuação do Enfermeiro Frente as Principais Emergências Oncológicas**. XI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, p. 1-4, 2007. Disponível em: [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2011/anais/arquivos/RE\\_0622\\_0710\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2011/anais/arquivos/RE_0622_0710_01.pdf) acesso em 17 nov. 2017.

ANDRÉA, M. L. M.; CIPOLOTTI. Infecções no paciente imunocomprometido. In: BRAGA, J. A. P.; LOGGETTO, S. R.; TONE, L. G. **Hematologia e Hemoterapia Pediátrica**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2014. p. 446 e 451

BARBIERI, R. L; Micele, T. R. **Enfermagem Médica e Hospitalar**. Enfermagem Atual do Brasil. 1ª ed. São Paulo: Rideel, [200--].

BARROS, Alba Lucia Bottura Leite de. Classificações de diagnóstico e intervenção de enfermagem: NANDA-NIC. **Acta paul. enferm.** São Paulo, v. 22, n. spe, p. 864-867, 2009. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-21002009000700003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002009000700003&lng=en&nrm=iso) acesso em 31 maio 2018

BRASIL. **Conselho Federal de Enfermagem – Cofen**. Resolução nº03, de 07 de novembro de 2001. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem – SAE e a implementação do Processo de Enfermagem do Processo em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen3582009_4384.html) acesso em 17 nov. 2017.

BRASIL. **Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior – CNE/CES**. Resolução nº358, de 15 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf> acesso em 06 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. **Acolhimento e Classificação de Risco: Um Paradigma Ético-Estético no Fazer em Saúde**. 1ª ed. p. 30 e 34 – Brasília, 2004. Disponível em: [http://www.saude.sp.gov.br/resources/humanizacao/biblioteca/pnh/acolhimento\\_com\\_avaliacao\\_e\\_classificacao\\_de\\_risco.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/humanizacao/biblioteca/pnh/acolhimento_com_avaliacao_e_classificacao_de_risco.pdf) acesso em 14 de abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. **Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas em Oncologia**. 2014. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos\\_clinicos\\_diretrizes\\_terapeuticas\\_oncologia.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolos_clinicos_diretrizes_terapeuticas_oncologia.pdf) acesso em 17 de nov. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente**. 2. ed. rev. ampl. – Rio de Janeiro, 2011. Disponível em:

[http://institutoronald.org.br/wpcontent/uploads/2015/07/diagnostico\\_precoce\\_cancer\\_crianca.pdf](http://institutoronald.org.br/wpcontent/uploads/2015/07/diagnostico_precoce_cancer_crianca.pdf) acesso em: 29 de set. 2017.

CAMARGOS, et al. **Atuação do Enfermeiro Frente as Principais Emergências Oncológicas**. XI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, p. 1-4, 2011. Disponível em: [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2011/anais/arquivos/RE\\_0622\\_0710\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2011/anais/arquivos/RE_0622_0710_01.pdf) acesso em 20 nov. 2017.

CASTRO, Ana Teresa Amorim Cruz Torres. Desmistificando as emergências oncológicas na assistência de enfermagem: **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**, Salvador, v. 7, 2018, n. 7, p. 9-13. Disponível em: <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2018/02/revista-atualizasaude-v7-n7.pdf> acesso em 30/03/2018.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMAGEM. **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE®**. Versão Portuguesa 2015. Lisboa, 2016. Lusodidacta, 2015. Disponível em: [https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://www.dropbox.com/s/ica9c35x3b1bahl/cipe\\_2015.pdf?dl%3D1&hl=en](https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://www.dropbox.com/s/ica9c35x3b1bahl/cipe_2015.pdf?dl%3D1&hl=en) acesso em 11/11/2017.

FERNANDES, P. R. O.; FERNANDES, C. V. Condutas primordiais da Enfermagem em Urgências Oncológicas. **Revista Prática Hospitalar**. São Paulo, v. 1, n. 60, p.147-151, nov./dez. 2008. Disponível em: [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2011/anais/arquivos/RE\\_0622\\_0710\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2011/anais/arquivos/RE_0622_0710_01.pdf) acesso em: 30/03/2018.

FERREIRA, F. O.; CASTRO, R. M. R. P. S. Biologia da célula tumoral. In: LOPES, A.; IYAYASU, H.; CASTRO, R. M. R. P. S. **Oncologia Para a Graduação**. 2 ed. São Paulo: Tecmedd, 2008. p. 04.

FIGUEIREDO, Gláucia Perini Zouain et al. **Perfil dos Casos novos de câncer infanto-juvenil em hospital de referência do Espírito Santo, Brasil, de 1986 a 2010**. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde. 2015. 120 f. Dissertação – (Mestre em Medicina) - Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, Centro de Ciências da Saúde, – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2016.

FONSECA, V. M. **Protocolo de Atendimento para Pacientes em Tratamento Quimioterápico**. 1 ed. 2013. p. 13.

FOUCHER, E. S., et al. **Classificação Internacional do Câncer na Infância - Terceira Edição**. INCA, 2009. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/vigilancia/download/cici3.pdf> acesso em: 29/09/2017.

GARICOCHEA, B.; REGO, E. M.; RODRIGUES, C. A. Bases Moleculares das Neoplasias Hematopoéticas: Alterações fundamentais envolvidas na oncogênese. In: FALCÃO, R. P.; PASQUINI, R.; ZAGO, M. A. **Tratado de Hematologia**: 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2013. p. 269.

GARNICA, M.; NUCCI, M. Infecções no Paciente com Neoplasia Hematológica. Diagnóstico, Tratamento e Prevenção. In: FALCÃO, R. P.; PASQUINI, R.; ZAGO, M. A. **Tratado de Hematologia**: 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

GUIMARÃES, R. C. R. et al. Ações de enfermagem frente às reações a quimioterápicos em pacientes oncológicos. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, vol. 7, 2015, no. 2, p. 2440-2452, 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/5057/505750946034.pdf> acesso em 17 nov. 2017.

GUTIERREZ, P. V. et al. Treatment of Febrile Neutropenia and Prophylaxis in Hematologic Malignancies: A Critical Review and Update. **Advances in Hematology**, Madrid, Spain, p. 1-9, 27 November 2014.

HERDMAN, T. H; KAMITSURU, Shigemi. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2015-2017**: Trad. Regina Machado Garcez. Porto Alegre: Artmed, 2015. Disponível em: [http://www.univale.br/sites/biblioteca/biblioteca\\_online\\_enfermagem/livrosbiblioteca/NANDA%202015-2017-EBOOK-1-1.pdf](http://www.univale.br/sites/biblioteca/biblioteca_online_enfermagem/livrosbiblioteca/NANDA%202015-2017-EBOOK-1-1.pdf) acesso em: 17 de nov. 2017.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. **International Classification for Nursing Practice - ICNP<sup>â</sup> Version 1.0**. Geneva, Switzerland: ICN, 2005.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. *Biologia Celular e Molecular*. 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

LEE, M. L. M. Leucemias na infância e adolescência. In: BRAGA, J. A. P.; LOGGETTO, S. R.; TONE, L. G. **Hematologia e Hemoterapia Pediátrica**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2014. p. 353. Vitória, 2013.

LIMA, M. F. S; MINETTO, R. C. Conhecimento de pacientes onco-hematológicos em tratamento quimioterápico sobre os cuidados para prevenção de infecção. **Com. Ciência Saúde**, Brasília, p. 35-44, 10 fev. 2014.

LUISI, F. A. V. Emergências oncológicas. In: BRAGA, J. A. P.; LOGGETTO, S. R.; TONE, L. G. **Hematologia e Hemoterapia Pediátrica**. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2014. p. 433. Vitória, 2013.

PAIVA, C. E. et al. O que o emergencista precisa saber sobre as Síndromes da Veia Cava Superior, Compressão Medular e Hipertensão Intracraniana. In: CAMARGOS, et al. **Atuação do Enfermeiro Frente as Principais Emergências Oncológicas**. XI Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e VII Encontro Latino Americano de Pós Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, São José dos Campos, p. 1-4, 2007. Disponível em: [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2011/anais/arquivos/RE\\_0622\\_0710\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2011/anais/arquivos/RE_0622_0710_01.pdf) acesso em 09 set, 2017.

PEDRO, A. C. D. et al. **Sistematização da Assistência de Enfermagem em uma Unidade de Oncologia Clínica**. [20--]. 21 f. Trabalho de conclusão de curso – (Graduação em Enfermagem) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Campus Poços de Caldas, Poços de Caldas, [200--]. Disponível em:  
<http://icbs.pucminas.br/arq/Destaques/pdf/ARTIGO%205.pdf> acesso em: 17 de nov. 2017.

SILVA, M. E. D. C. et al. **Assistência de Enfermagem ao Paciente Oncológico no Hospital: Revisão Integrativa 1**. 2012. 20 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) - Faculdade Santo Agostinho, Piauí, 2012.

Disponível em:

<http://apps.cofen.gov.br/cbcent/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/l47669.E11.T9135.D7AP.pdf> acesso em 17 nov. 2017.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G.; Oncologia: Tratamento de Enfermagem no Cuidado do Paciente com Câncer. In: SMELTZER, S. C.; BARE, B. G **Tratado de Enfermagem Médico Cirúrgica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. p. 355 - 357.

SOARES, L. C. et al. A quimioterapia e seus efeitos adversos: Relatos de Clientes Oncológicos. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 14, n. 4, dez. 2009. ISSN 2176-9133. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/16388> acesso em: 17 nov. 2017.