

**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS**

**SEGURANÇA DO PACIENTE SUBMETIDO A TOMOGRAFIA,  
ASSISTENCIA DE ENFERMAGEM UM ESTUDO DESCRITIVO**

**Patient safety submitted to tomography, nursing assistance a descriptive  
study**

**Andressa Tenório Cavalcanti Dantas<sup>1</sup>, Barbara Edlian de Moraes Pereira<sup>2</sup>.**

**Josiana da Silva Gouveia<sup>2</sup>, Eliana Valentim<sup>3</sup>.**

---

<sup>1</sup>Discente da Faculdade Pernambucana de Saúde, do 10º Período de Enfermagem: **Andressa Tenório Cavalcanti Dantas**, Telefone: (81) 997261617 , e-mail: [andressa\\_tenorio@hotmail.com](mailto:andressa_tenorio@hotmail.com)

<sup>2</sup>Discente da Faculdade Pernambucana de Saúde, do 10º Período de Enfermagem **Barbara Edlian de Moraes Pereira**, Telefone: (81) 9997336681, e-mail: [barbaramoraais@hotmail.com](mailto:barbaramoraais@hotmail.com)

<sup>2</sup> Enfermeira, Josiana da Silva Gouveia; Mestre em Saúde Materno Infantil pelo IMIP; gerente da enfermagem na Radiologia-IMIP; tutora da Faculdade Pernambucana de Saúde, Telefones: ( 081) 99571-9175 e-mail: [josangouveia@gmail.com](mailto:josangouveia@gmail.com)

<sup>3</sup> Enfermeira, **Eliana Valentim**; Mestre em educação profissional na formação Tutora de enfermagem / laboratório da Faculdade Pernambucana de Saúde, Brasil; Enfermeira Gerente na UTI pediátrica do IMIP Telefones: ( 081) 99612-8845 e-mail: [elianavs2012@hotmail.com](mailto:elianavs2012@hotmail.com)

**RECIFE-MAIO**

**2020**

**FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS**

**SEGURANÇA DO PACIENTE SUBMETIDO A TOMOGRAFIA,  
ASSISTENCIA DE ENFERMAGEM UM ESTUDO DESCRITIVO**

**Patient safety submitted to tomography, nursing assistance a descriptive  
study**

Trabalho de conclusão de curso (TCC), apresentado para conclusão da graduação em Enfermagem pela Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS).

**Graduandos em Enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)**

Andressa Tenório Cavalcanti Dantas

Barbara Edlian de Moraes Pereira

**Orientadores:**

Josiana da Silva Gouveia

Eliana Valentim

**RECIFE-MAIO**

**2020**

**Pesquisadoras:**

**Andressa Tenório Cavalcanti Dantas**

Graduanda em Enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Telefone: (81) 997261617

e-mail: [andressa\\_tenorio@hotmail.com](mailto:andressa_tenorio@hotmail.com)

**Barbara Edlian de Moraes Pereira**

Graduanda em Enfermagem da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS)

Telefone: (81) 9997336681

e-mail: [barbaramoraais@hotmail.com](mailto:barbaramoraais@hotmail.com)

---

**Orientador: Josiana da Silva Gouveia**

Mestre em Saúde Materno Infantil pelo IMIP

Tutora de enfermagem / laboratório da Faculdade Pernambucana de Saúde , Brasil

Enfermeira, Gerente assistencial da Radiologia-IMIP

Telefones: ( 081) 99571-9175

e-mail: [josangouveia@gmail.com](mailto:josangouveia@gmail.com)

---

**Co-orientador: Eliana Valentim**

Mestre em educação profissional na formação

Tutora de enfermagem / laboratório da Faculdade Pernambucana de Saúde, Brasil

Enfermeira Gerente na UTI pediátrica do IMIP

Telefones: ( 081) 99612-8845

e-mail: [elianavs2012@hotmail.com](mailto:elianavs2012@hotmail.com)

## RESUMO

**Objetivos:** Descrever a contribuição da assistência de enfermagem para a segurança do paciente submetido a tomografia computadorizada. **Métodos:** Foi realizado um estudo quantitativo, descritivo, no setor de radiologia do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira-IMIP. A população do estudo foi constituída de 157 pacientes entre crianças e adultos em tratamento oncológicos, hospitalizados. A coleta de dados através de um formulário com informações respondidas pelo paciente, preenchido também com dados do prontuário e pela solicitação de exames de TC. O período da coleta de dados foi de dois meses, de dezembro de 2018 a janeiro de 2019, após autorização e assinatura do termo de consentimento pelo sujeito da pesquisa. O projeto foi aprovado sob CAAE nº 91216818.1.0000.5201, pelo Comitê de Ética do IMIP (CEP-IMIP). Para análise estatística foi utilizado o Programa Stata 12.0. Para caracterização do objetivo proposto foram verificadas as variáveis biológicas, de condição clínica e sobre os conhecimentos dos pacientes a respeito do exame de TC antes e após sua realização. **Quanto aos resultados:** dos 157(100%) pacientes submetidos ao exame de TC, 82,2% fizeram exames com uso do meio de contraste iodado (MCI), desses 80,3% foi por acesso de via endovenosa (EV), sendo que 3,2% dos (EV) não estavam prévios e 19,1% estavam sem rótulos de identificação. Quanto ao conhecimento dos pacientes sobre o exame a ser realizado 82,2% realizaram o preparo prévio ao exame, 51,0% responderam que não sabiam qual era o preparo que tomaram e 7,3% não sabiam para que servia este preparo. Ainda do total dos pesquisados 26,8% encontravam-se apreensivos ou com medo de realizar o exame. **Conclusão:** Foi identificado que necessita de um empenho maior da enfermagem na comunicação entre as equipes da oncologia e a radiologia, necessitando também conferência efetiva dos protocolos já estabelecidos para orientação adequada aos pacientes. É através de uma comunicação efetiva na assistência que o cumprimento dos protocolos se estabelece um vínculo entre equipes de saúde, para a manutenção da vigilância nos cuidados, com fins de implementar uma continuidade assistencial.

**Palavras chaves:** Tomografia computadorizada, segurança do paciente, cuidados de enfermagem, efeitos adversos, meios de contraste.

## **RESUME**

**Objectives:** To describe the contribution of nursing care to the safety of patients undergoing computed tomography. **Methods:** A quantitative, descriptive, observational study was carried out in the radiology sector of the Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira-IMIP. The study population consisted of 157 hospitalized children and adults undergoing cancer treatment. Data collection took place through a form with information answered by the patient, also filled with data from the medical record and by requesting CT exams. The data collection period was two months, from December 2018 to January 2019, after authorization and signature of the consent form by the research subject. The project was approved under CAAE nº 91216818.1.0000.5201 and by the IMIP Ethics Committee (CEP-IMIP). Stata Program 12.0 was used for statistical analysis. In order to characterize the proposed objective, the biological variables, clinical condition and patient knowledge about the CT examination before and after its performance were verified. As for the results: of the 157 (100%) patients who underwent a CT examination, 82.2% underwent examinations using the iodinated contrast medium (MCI), of these 80.3% was through intravenous access (IV), being that 3.2% of (EV) were not patent and 19.1% were without identification labels. Regarding the patients' knowledge about the exam to be performed, 82.2% performed the preparation prior to the exam, 51.0% answered that they did not know what preparation they took and 7.3% did not know what this preparation was for. Of the total respondents, 26.8% were apprehensive or afraid to undergo the exam. **Conclusion:** It was identified that it needs a greater commitment from nursing in the communication between oncology and radiology teams, also requiring an effective check of the protocols already established for adequate guidance to patients. It is through effective communication in care that compliance with the protocols establishes a bond between health teams, for the maintenance of surveillance in care, with the purpose of implementing continuity of care.

**Keywords:** Computed tomography, patient safety, nursing care, adverse effects, contrast media.

## **INTRODUÇÃO:**

O crescente avanço tecnológico na área de saúde e na radiologia, tem permitido que os exames radiológicos passem do papel de exames complementar para ser o protagonista do tratamento do paciente. Esse protagonismo está relacionado não só pela alta demanda<sup>1</sup> de exames solicitados, como pela disponibilidade e funcionalidade clínica<sup>2</sup>. Estudos demonstram um aumento na realização de praticamente todos os tipos de exames que empregam tecnologias radiológicas no diagnóstico por imagem, ocupando papel crescente nos cuidados e decisões terapêuticas<sup>2,3</sup>. Entre os exames de imagem estão os serviços de média complexidade: radiologia convencional (Rx), ultrassonografia(USG), tomografia computadorizada(TC) e mamografia; e os serviços classificados como de alta complexidade: medicina nuclear(MN), hemodinâmica(HDM) e ressonância magnética(RM)<sup>3</sup>.

Diante da diversidade de exames por imagem está a tomografia computadorizada (TC), método diagnóstico de obtenção de imagem de cortes anatômicos, com uso da radiação ionizante, possibilitando processamento diretamente no computador, com técnicas que vão influenciar numa maior agilidade do diagnóstico e tratamento do paciente<sup>4</sup>.

A TC revolucionou a radiologia diagnóstica e foi introduzida na imagiologia médica em 1972 com a apresentação de um novo método de utilização da radiação. Ainda a TC é um exame muito rápido, podendo ser com ou sem o uso do meio de contraste iodado (MCI), pode ser feito com boa qualidade nas emergências, em pacientes claustrofóbicos, não colaborativos e em crianças, neste último grupo muitas vezes sem necessidade de anestesia<sup>5</sup>.

O meio de contraste iodado (MCI), é uma substância radiopaca empregada em exames radiológicos, para fins diagnósticos para dar melhor definição de imagens. Essa substância com finalidades de melhorar a visualização das estruturas anatômicas, durante o exame, pode provocar reações adversas indesejáveis, que se devem a alta osmolaridade do

contraste em relação ao sangue. Está classificado como iônico (dissocia-se em íons quando em solução e tem maior osmolaridade) e não iônico (não se dissociam em partículas com carga elétrica) sendo este último o mais seguro e com maior tolerabilidade<sup>5,6</sup>.

As orientações quanto ao preparo para o uso do meio do contraste são de responsabilidade a atenção de todos os profissionais da radiologia, cabendo a enfermagem a maior detalhamento nos cuidados<sup>6</sup>, certificando-se na triagem, a prescrição da medicação na solicitação médica, a conferência do questionário respondido sobre antecedentes alérgicos, assim como assinatura de termo de autorização para o uso do deste<sup>7</sup>. A prevenção de reações de hipersensibilidade imediatas ao MCI, requer a identificação dos pacientes sob riscos e atuação frente a um tratamento rápido e eficaz diante de um quadro de anafilaxia<sup>8</sup> contemplando a atenção de toda equipe a fim de minimizar esses eventos.

Na assistência aos pacientes para realização de exames de imagem, não se pode discutir sobre segurança sem o envolvimento da enfermagem<sup>4,10</sup> pois é dessa categoria profissional que o cuidado está intimamente ligado desde os tempos primórdios, onde vem construindo sua história e se confirmando como ciência avançando em todas as áreas assistenciais<sup>10</sup>.

A certificação sobre se o preparo que antecede o exame de TC com uso de um meio de contraste também requer domínio da equipe da enfermagem, sobre a ação farmacológica no organismo, também sobre o uso da pré medicação, como corticosteroides e anti histamínicos<sup>6,7</sup> usados nos serviços que dispõe de protocolo para sua utilização<sup>6</sup>. Sendo importante esse conhecimento a fim de comunicar ao paciente sobre seus efeitos, importância e finalidade das medicações, informar ao paciente para evitar atividades que requerem estado de alerta, visto que pode o paciente apresentar-se sonolento induzindo a uma redução da mobilidade e risco de quedas<sup>11</sup>.

O preparo para injeção de MC requer um rigor na triagem do paciente a fim de que os protocolos exigidos para execução do exame sejam contemplados e eventos minimizados. Entre as atribuições da enfermagem está conferir a adequação de vestimenta no paciente afim de reduzir os artefatos na imagem, de um acesso venoso ou confirmação de um acesso venoso pérvio e identificado, que deve ser compatível com o tipo de exame a ser realizado, assim como confirmação do fluxo programado na bomba de infusão de contraste (BIC), assim como o prévio teste de resistência venosa, minimizando possibilidades de extravasamento. Faz-se importante o conhecimento e cumprimento dos protocolos assistenciais no preparo que antecede os exames, assim como o manuseio e técnicas assépticas<sup>12</sup>, mantendo-se vigilante diante da possibilidade de eventos adversos e se necessário para cuidados imediatos<sup>6</sup>.

Na continuidade da assistência minimizando outras reações mesmo que raras, mas que se tenha conhecimento de que são previsíveis,<sup>13</sup> e que o conhecimento sobre o uso do meio de contraste iodado como medicação de escolha prescrita, e sua execução seja cumprida na sequência dos passos certos na assistência de enfermagem,<sup>14,15</sup> podendo ser repetida na assistência individualizada do paciente, pois cada indivíduo é único nas suas características e necessidades assistenciais. Para minimizar os eventos adversos está envolvido a promoção de um ambiente seguro, explorando as possibilidades de redução de ocorrência de incidentes na assistência ao paciente certificando da orientação certa.<sup>16</sup>

A expressão "segurança do paciente" faz referência aos fatores que influenciam as instituições a empregar a cultura de segurança, levando-se em consideração as melhores práticas e baseados na literatura científica, a tecnologia é implementada a fim de melhorar os processos e o treinamento é realizado para toda a equipe de saúde, proporcionando mais segurança e menos riscos aos pacientes.<sup>17</sup>



Está à enfermagem conferida grande parte da responsabilidade pela segurança do paciente, justificado pela continuidade na condução da assistência nos períodos pré, intra e pós-procedimentos envolvendo o uso de tecnologias radiológicas guiadas por imagem.<sup>15</sup> Assim para o respaldo de tantas demandas essa atuação do enfermeiro está regulamentada pela Resolução n. 211 de 1998, e a especialização na área com titulação reconhecida por sociedades, associações ou colégio de especialistas e mediante de comprovações é reconhecida pelas Resoluções n. 389/2011, para profissionais de nível superior, e n. 418/2011, para profissionais de nível médio, do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN).<sup>15,18</sup>

Desde 1988, o Brasil tem implementado um sistema de saúde dinâmico e complexo – o Sistema Único de Saúde (SUS) –, baseado no princípio da saúde como direito do cidadão e dever do Estado o que faz trazer reflexões sobre direitos, deveres e responsabilidades profissionais, como também conhecimento do paciente e os seus direitos de usuário de saúde.<sup>19</sup>

Deste modo, acompanhando os avanços tecnológicos na área da radiologia, o assistir da enfermagem deve ser munido de técnicas e de habilidades para lidar com segurança no cuidado ao paciente, em fase diagnóstica e frente à possibilidade ou confirmação do adoecimento. Essa assistência se faz presente através do acolhimento, escuta qualificada, confirmação do preparo e apoio terapêutico<sup>10,18,20</sup> em continuidade na coleta de dados como triagem que traduzam informações, a fim de sistematizar a assistência durante todo o processo assistencial, a fim de que sejam minimizados os possíveis eventos adversos.

Diante dessas observações, busca-se como objetivo descrever a contribuição da assistência de enfermagem para a segurança do paciente hospitalizado submetido a tomografia computadorizada, assim como identificar características identificadoras biológicas, clínicas e sobre o conhecimento deste a respeito do exame de TC a realizar.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, e observacional realizado a partir de um banco de dados secundário de uma outra pesquisa em pacientes oncológicos hospitalizados. A população do estudo primário foi constituída por 157 pacientes, tendo em vista ser aproximadamente 600 pacientes hospitalizados o número mensal de pacientes atendidos no setor de tomografia. Estes pacientes hospitalizados procedentes das unidades de oncologia adulta e pediátrica, foram convidados a entrar no estudo na chegada para realização do exame no serviço de diagnóstico por imagem do IMIP, local onde foi realizada a coleta de dados. O Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP, é credenciado como Hospital-Escola com Residência Médica, Mestrado e Doutorado em Saúde Materno Infantil. Referência também na implantação de serviços, o IMIP executa pesquisas e treinamento técnico em recursos humanos da área de saúde para organismos nacionais e internacionais, já o serviço de diagnóstico por imagem do IMIP inspirado e idealização pelo Prof<sup>o</sup> Fernando Figueira, conta com aparelhos para exames de ressonância magnética, tomografia computadorizada, mamógrafia, ultrassonografia com tecnologia de ponta, raio-x digital e telecomandado, conta com uma equipe de médicos radiologistas e de intervenção diagnosticas, técnicos em radiologia e uma equipe assistencial de enfermagem com enfermeiro e técnicos. em enfermagem. Dados desse banco são secundários de um estudo anterior primário e principal, com decisão para início desta análise em janeiro a junho de 2020. Para análise descritiva deste recorte foi realizado através do programa Excel, os dados estão apresentados em tabelas com suas respectivas frequências relativas e absolutas. Quanto aos aspectos éticos foram atendidos mediante a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde<sup>21</sup>, a pesquisa se fundamentou nos principais documentos que emanam declarações e diretrizes sobre estudos que envolvem seres humanos. O projeto principal foi aprovado sob CAAE nº 91216818.1.0000.5201 e pelo Comitê de Ética do IMIP (CEP-IMIP).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

**Tabela1.** Distribuição da frequência dos pacientes hospitalizados submetidos a exames de tomografia e características identificadoras de sua condição clínica e de saúde. Recife, dezembro 2018 a fevereiro 2019

Setor	N	%
Oncologia feminina	66	42,0
Oncologia masculina	45	28,7
Oncologia pediátrica	46	29,3
<b>TC com contraste</b>		
Sim	130	82,8
Não	27	17,2
<b>Vias de administração</b>		
EV	126	83,3
Oral	1	0,6
Endocavitária	03	1,9
<b>Acesso venoso</b>		
Pérvio	125	79,6
Infiltrado//Renovado	5	3,2
NSA	27	17,2
<b>Identificação do AV</b>		
Sim	100	63,7
Não	30	19,1
<b>Reação alérgica</b>	2	1,3
<b>Fator de riscos</b>		
Diabetes	15	9,6
Cardiopatia	18	11,5
Nefropatia	6	3,6
Alergias	19	12,1

\*NSA-não se aplica

Na tabela 1, se observa a distribuição dos sujeitos da pesquisa e sua distribuição nos setores onde encontravam-se hospitalizados, e submetidos ao exame de tomografia computadorizada(TC) assim apresentados: um pouco mais de 111(70%) são adultos, com uma prevalência do gênero feminino 66(42,0%), e da pediatria oncológica 46(29,3%) crianças configurando que ações de cuidados para essa faixa etária e especialidade clinica pois por si só já demanda cuidados específicos, afim de minimizar o agravamento da condição destes,<sup>33(22)</sup>visto que a doença oncológica por si só já é fator de risco para agravamento na exposição à radiação ionizante. Em um estudo retrospectivo de revisão de literatura, com população oncológica submetidos a (TC), para caracterizando dados demográficos e clínicos, considerados 185 pacientes com diagnostico oncológico, a média de idade foi de 59,22 anos com mediana de 61anos e a idade mínima foi de 11anos e máxima foi de 89anos. E a distribuição no estudo por gênero foi de gênero feminino (60%)<sup>22</sup>

Na realização do exame de TC que usou o meio de contraste 130(82,8%),destes 126(80,3%) realizado por via endovenosa, e ainda 125(79,6%) estavam com acesso venoso periférico(AVP) pérvios, contra 5(3,2%) que precisaram ser renovados por estar infiltrados e com cateter de calibre inadequado para a pressão da injeção do contraste venoso. Verificando estudo sobre extravasamento de meio de contraste este indicou que o volume médio de ocorrências de extravasamento é menor quando o cateter é instalado no próprio setor de radiologia<sup>22</sup>. É protocolar a avaliação previa a fim de evitar o extravasamento do meio de contraste venoso, o que seria outro complicador na assistência ao paciente. Sabendo-se que o paciente oncológico está exposto fatores de risco(, como exemplo o tratamento quimioterápico que deixa a rede venosa muito frágil<sup>23</sup>. Segundo estudo recente a taxa de extravasamento venoso de meio de contraste tal reação adversa em paciente oncológico submetido a TC foi de 0,20%<sup>20</sup>. a vigilância e manutenção de um acesso venoso pérvio é a única maneira de diminuir os riscos de extravasamento, esta é a prevenção<sup>23</sup>

Dos pacientes que fizeram uso do MCI, por via endovenosa, a cobertura do AVP apresentou-se 30(19,1%) sem rotulo de identificação(data, calibre do cateter), exigência como complemento na garantias de controle das boas práticas da instituição.<sup>20</sup>Em um estudo de análise múltipla, este apontou redução do risco para o cateter de calibre 20 ( $p = 0,0350$ ); aumento do risco para a infusão de soluções e planos de soro ( $p = 0,0351$ ), exigência protocolar da atividade assistencial da enfermagem com fins de assegurar o tempo mínimo de instalação conforme clinicamente indicado para tempo de instalação<sup>24</sup> minimizando eventos adversos de extravasamento do MCI e flebite, indo de encontro as bases protocolares de manutenção da habilidade e manutenção dos passos certos na assistência do paciente<sup>5,24</sup>. Portanto a conferencia e confirmação do bom estado venoso e da adequação do cateter já faz parte do protocolo assistencial da radiologia, porém em outro estudo sobre extravasamento de meio de contraste iodado houve registro de 25(13,5%) pacientes que foram encaminhados para avaliação na emergência ou pela equipe de cirurgia vascular, e um paciente evolui com síndrome compartimental após extravasamento de 75ml de contraste<sup>22</sup>.Confirmando assim a necessidade de manutenção de cuidados preventivos no acesso para injeçãopunção venosa.

Entre os 157 pacientes que receberam o meio de contraste iodado (MCI) não iônico, apenas 2 casos representando (1,3%) apresentaram reação adversa, caracterizado por hipersensibilidade ao MCI. Confirmando com estudo recente sobre a menor osmolaridade do MCI reduz o risco de reação adversa,<sup>25</sup> quando comparado com reação ao contraste iônico. Reforça-se que a melhor forma de tratar uma reação adversa é sempre prevenir sua ocorrência<sup>24</sup>. Segundo estudos, cerca de 15 a 20% dos pacientes internados apresentam alguma reação alérgica a essas drogas e 0,2% a 29,3% necessitam de internação devido a essas ocorrências<sup>26</sup>. No presente estudo foi encontrado apenas 2(1,3%) de 157 pacientes apresentaram algum tipo de reação alérgica, mesmo fazendo preparo prévio ao exame. Nota-se que, todos os pacientes têm algum outro tipo de fator de riscos, tornando-os mais vulneráveis em seus processos de

agravamento, necessitando que a enfermagem assuma de forma continuada todos os dias seu papel na essência de característica fundamental do cuidado.

**Tabela2.** Distribuição da frequência dos pacientes oncológicos hospitalizados submetidos a exames de tomografia e seus conhecimentos sobre o exame e as condições que chegaram ao setor de radiologia. Recife, dezembro 2018 a fevereiro 2019

<b>Se fez o preparo para o exame</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Sim	130	82,8
NSA	27	17,2
<b>Se sabe qual o preparo</b>		
Sim	50	38,5
Não	80	51,0
NSA	27	17,2
<b>Sabe para que faz o preparo</b>		
Sim	40	25,5
Não	90	57,3
NSA	27	17,2
<b>Como se apresenta no momento</b>		
Apreensivo	21	13,4
Com medo do contraste/exame	21	13,4
Tranquilo	115	73,2
<b>Mobilidade</b>		
Deambulando	37	23,6
Cadeira de rodas	105	66,9
Maca	15	9,6
<b>Suporte ventilatório</b>		
Cateter de O2	4	2,5
M.ventury	2	1,3
Traqueostomizado	1	0,6
Ar ambiente	150	95,5

**\*NSA-não se aplica**

Na tabela 2 , no quesito sobre o conhecimento do paciente relacionado ao exame a ser realizado, quanto ao **preparo prévio** 130(**82,8%**) **destes** fizeram uso do meio de contrastes. Segundo estudo<sup>27</sup>, cerca de 15 a 20% dos pacientes internados apresentam alguma reação alérgica ao MCI essas drogas e 0,2% a 29,3% necessitam de internação devido a essas ocorrências, no estudo atual com pacientes hospitalizados 2(1,3%) apresentaram alguma reação alérgica, mesmo realizando preparo prévio, informado no prontuário, e fizeram preparo prévio ao exame, conforme protocolo já estabelecido: corticosteroide hormonal complementar à terapia convencional(prednisona 20mg)que em suas reações adversas pode apresentar distúrbios neurológicos: cefaleia, vertigem e convulsões e um anti histamínico: (cloridrato de prometazina, comprimido 25 mg)<sup>7</sup> medicamento é indicado no tratamento dos sintomas das reações anafiláticas e reações alérgicas graças à sua atividade antiemético, e é utilizado também na potencialização analgésica, devido à sua ação sedativa<sup>5,7</sup>, induzindo a sonolência em algumas situações, exigindo maior vigilância na mobilidade do paciente.

Essas observações se fazem importantes, pois é a enfermagem que ampara numa assistência continua, pois esse é o seu papel de cuidador, do paciente vulnerável, assistido através de um diagnóstico do cuidado já estabelecido que se mantém em vigilância protocolar antes ,durante e após o exame de tomografia.

Ainda na tabela 2, sobre o conhecimento do paciente a respeito do exame que veio realizar, ao serem questionados se fizeram o preparo para o exame: 130(82,8%) responderam que sim, porém 80(51,0%)destes responderam não saber qual o preparo que foi feito e 90(57,3%) não sabiam para que servia o preparo. Essa busca de respostas foi incentivada diante das observações realizadas nos pacientes em atendimentos do setor de radiologia. Questões de enfoque similar foi encontrado em apenas um trabalho de abordagem qualitativa, onde foi buscado informações sobre as experiências e saberes dos clientes sobre a TC, onde a população constou de 23 pacientes apenas de atendimento ambulatorial. Sobre o uso do meio de contraste

e efeitos adversos foi uma das principais preocupações referidas, por 12 participantes desta mesma pesquisa<sup>27</sup>.

Ainda na tabela 2, Diante do questionamento de como se encontravam naquele momento que antecedia o exame 42(26,8%), referiam estar apreensivos ou com medo, percebe-se medo frente ao desconhecido<sup>5,15</sup>. Resultado compatível com um estudo qualitativo, que também evidenciou a preocupação do paciente sobre o uso do contraste, com o exame e com o novo. O medo do desconhecido também é legítimo, provocados pelo medo de desencadear eventos adversos mesmo o paciente fazendo um preparo prévio, ou nunca haver apresentado antes histórico de alergias<sup>27</sup>.

Cabe à enfermagem transformar o estado de desconforto ou dor desse paciente em um estado de bem-estar ou de menor dor<sup>18</sup>, explicando, trazendo conforto ao paciente esclarecendo a finalidade do exame, a função do contraste, apresentando a este a sala, o aparelho a fim de minimizar a ansiedade para que haja mudança desse paciente, assumindo um papel fundamental de tranquiliza-lo<sup>15</sup>e também, de ampliar a proteção radiológica desse paciente.

Também na tabela 2, observa-se que dos 157 pacientes do estudo 37(23,6%) foram para o setor de radiologia deambulando, isso implica que foram encaminhados de volta ao setor de origem também deambulando. Apenas 4,4% esteve com algum tipo de suporte de oxigenioterapia presume-se que estes com mobilidade reduzida e em cadeira de rodas ou maca ficaram mais assegurado seu retorno ao setor de origem. Segundo estudos, a maioria dos incidentes relacionados a queda ocorrem notificados como queda da própria altura (45,5%) e na tentativa de sair do leito (27,3%), ou ir ao banheiro nas alas de internação<sup>17</sup>. Encaminhar o paciente deambulando enquanto este havia realizado no setor de origem, um preparo prévio para exame de TC com contraste sugere falta de habilidade na informação ao paciente sobre efeitos da medicação realizada no como preparo prévio e a assim assumindo o risco de um



incidente causado pelo efeito da pre medicação que antecede o preparo para o exame de |TC. Foi percebido que os pacientes que ficam reservados o uso de cadeiras de rodas ou macas, a grande maioria apresenta-se como portador de alguma deficiência, ou apresenta estado geral mais debilitado, por opção do paciente ou do técnico em enfermagem pode vir deambulando, caso este esteja numa condição mais hígida.

Diante destes dados faz-se necessário que a equipe assistencial esteja atenta e atualizada sobre a condução e uso da sua pratica profissional, o que faz trazer reflexões sobre direitos, deveres e responsabilidades, como também estar a par também dos direitos do usuário de saúde<sup>27</sup>.

Sustentada no diálogo entre as ciências biológicas e humanas, a enfermagem é o agente de interligação entre o sistema e o paciente, e encontra-se em posição única para a promoção de sua segurança, desde que direcione seu valor e poder para o cuidado do paciente, e não para correção de sistemas falhos de prestação de assistência<sup>28</sup>.

## **CONCLUSÃO:**

Essa busca de respostas foi incentivada diante das observações realizadas nos pacientes oncológicos em atendimentos do setor de radiologia. As observações se deram a partir do atendimento do setor de internamento, chegada na radiologia para realização do exame e o modo como se apresentava para ser atendido. O estudo trouxe informações de pacientes que vieram da oncologia, mas que para que de forma colaborativa compartilhamos para com os enfermeiros das diversas especialidades e setores afins colaboradores da radiologia/TC, com fins de buscar mais qualidade a assistência de enfermagem, com foco nas necessidades diante de exames de imagem e suas tecnologias. Buscar dar atenções que seja baseado nas condições orgânicas individuais, a fim de minimizar eventos adversos de ordens gerais na saúde do paciente. Podendo os eventos ser relacionado ao preparo para o exame, importância no cumprimento da prescrição das medicações, hidratação do paciente e mobilidade com orientações a fim de tranquilizá-los gerando minimizando possíveis eventos adversos.

É de responsabilidade do enfermeiro e sua equipe prestar assistência à pessoa, família e coletividade livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência e que a enfermagem deve garantir assistência com segurança e prestar informações adequadas à pessoa e à família sobre os direitos e riscos.<sup>15</sup>

## **SUGESTÃO**

Sendo assim, faz-se necessário diariamente a busca zelosa por informações, incentivando a comunicação entre enfermeiros, a fim de confirmar que todos os setores em atenção e que saibam onde encontrar os protocolos assistenciais da radiologia para o preparo do paciente a ser encaminhado para a radiologia para exames. Buscando uma articulação colaborativa junto ao paciente explicando de forma clara e sem pressa, buscando de forma

prática e o compromisso com o cuidado. E que a visão desse cuidado seja continuamente holística.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Flor,RC,Gelbeck, FL. Tecnologias emissoras de radiação ionizante e a necessidade de educação permanente para uma práxis segura da enfermagem radiológica.Rev Bras Enferm, Brasília 2009 set-out; 62(5): 766-70.
2. Borém Luciana Mendes Araújo, Figueiredo Maria Fernanda Santos, Silveira Marise Fagundes, Rodrigues Neto João Felício. O conhecimento dos médicos da atenção primária à saúde e da urgência sobre os exames de imagem. Radiol Bras [Internet]. 2013 Dec [cited 2020 July 09] ; 46( 6 ): 341-345.
3. Diniz KD, Costa IKF, Silva RAR. Segurança do paciente em serviços de tomografia computadorizada: uma revisão integrativa. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.35312>.
4. Garib Daniela Gamba, Raymundo Jr. Rubens, Raymundo Melissa Vasconcellos, Raymundo Denys Vasconcellos, Ferreira Sandrina Niza. Tomografia computadorizada de feixe cônico (Cone beam): entendendo este novo método de diagnóstico por imagem com promissora aplicabilidade na Ortodontia. Rev. Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial [Internet]. 2007
5. Juchem BC, Dall’Agnol.CM. Reações adversas imediatas ao contraste iodado intravenosoem tomografia computadorizada Rev Latino-am Enfermagem 2007 janeiro-fevereiro; 15(1) [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae)
6. Juchem BC, Dall’Agnol CM, Magalhães AMM. Contraste iodado em tomografia computadorizada: prevenção de reações adversas Rev Bras Enferm, Brasília (DF) 2004 jan/fev;57(1):57-61
7. DIAS, W. L. V.; BARROS, T. P.; GRILLO, F. P. S. Pré-medicação como prática em pacientes alérgicos ao contraste iodado: o olhar da enfermagem. Revista Enfermagem Contemporânea, v. 2, n.1, p.184-195, dez/2013.
8. Felix MMR, Malaman MF, Ensina LFC. Diagnóstico das reações imediatas aos meios de contraste iodados: revisão da literatura. Braz J Allergy Immunol. 2013;1(6):305-312

9. Pedreira, M. L. G. Enfermagem para segurança do paciente. In: PEDREIRA, M. L. G.; HARADA, M. J. C. S. Enfermagem dia a dia: segurança do paciente. São Caetano do Sul: Yendis, 2009. p. 23-31.
10. Costa Roberta, Padilha Maria Itayra, Amante Lúcia Nazareth, Costa Eliani, Bock Lisnéia Fabiani. O legado de Florence Nightingale: uma viagem no tempo. *Texto contexto - enferm.* 18( 4 ): 661-669.
11. Alves VC, Freitas WCJ, Ramos JS, Chagas SRG, Azevedo C, Mata LRF. Actions of the fall prevention protocol: mapping with the classification of nursing interventions. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2017;25:e2986. [Access 01/05/2020] DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2394.2986>.
12. Braga Luciene Muniz, Parreira Pedro Miguel dos Santos Dinis, Arreguy-Sena Cristina, Carlos Diene Monique, Mónico Lisete dos Santos Mendes, Henriques Maria Adriana Pereira. Taxa de incidência e o uso do flushing na prevenção das obstruções de cateter venoso periférico. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2018 [cited 2020 July 09] ; 27( 4 ): e2810017.
13. Joana Barata Tavares<sup>1</sup> e Ricardo Alcoforado Maranhão Sá<sup>2</sup>-Segurança do paciente e imagiologia <http://www.saude.sc.gov.br/index.php/documentos/informacoes-gerais/conselhos-e-comissoes/cosep-comite-de-seguranca-do-paciente/sugestoes-de-leitura/11395-seguranca-do-paciente-e-imagiologia/file>
14. Lapa-Rodriguez EO, Silva LSL, Menezes MO, De Oliveira JKA, Currie LM. Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos. *Rev Gaúcha Enferm.* 2017;38(4):e2017-0029. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.2017-0029>.
15. Aline Teixeira Silva<sup>1</sup>, Mateus Goulart Alves<sup>2</sup>, Roberta Seron Sanches<sup>3</sup>, Fábio de Souza Terra<sup>4</sup>, Zélia Marilda Rodrigues Resck<sup>5</sup> Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente no cenário brasileiro *Saúde Debate* | rio de Janeiro, v. 40, n. 111, p. 292-301, OUT-DEZ 2016 DOI: 10.1590/0103-1104201611123
16. Ministério da Saúde (BR), Fundação Oswaldo Cruz, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2014
17. Teixeira Thalyta Cardoso Alux, Cassiani Silvia Helena de Bortoli. Análise de causa raiz de acidentes por quedas e erros de medicação em hospital. *Acta paul. enferm.* [Internet]. 2014 Apr [cited 2020 July 09] ; 27( 2 ): 100-107.

18. Melo Juliana Almeida Coelho de, Gelbcke Francine Lima, Huhn Andrea, Vargas Mara Ambrosina de Oliveira. Processo de trabalho na enfermagem radiológica: a invisibilidade da radiação ionizante. Texto contexto - enferm.
19. Ministério da Saúde. Carta dos direitos dos usuários da saúde / Ministério da Saúde. – 1. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012. xx p. : il. – (Série E. Legislação de Saúde) ISBN 1. Direito à saúde. 2. Defesa do paciente. 3. Legislação em saúde. I. Título. II. Série (<https://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/Carta5.pdf> )
20. Andrade Cristiani Garrido de, Costa Solange Fátima Geraldo da, Lopes Maria Emília Limeira. Cuidados paliativos: a comunicação como estratégia de cuidado para o paciente em fase terminal. Ciênc. saúde coletiva [Internet]. 2013 Sep [cited 2020 July 09] ;
21. <http://www.conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>
22. Silva Hernandes Cerqueira de Souza, Bitencourt Almir Galvão Vieira, Chojniak Rubens. Avaliação do extravasamento do meio de contraste iodado em pacientes oncológicos submetidos a tomografia computadorizada. Radiol Bras [Internet]. 2018 Aug [cited 2020 June 03] ; 51( 4 ): 236-241.
23. Rodrigues Cíntia Capucho, Guilherme Caroline, Costa Júnior Moacyr Lobo da, Carvalho Emilia Campos de. Fatores de risco para trauma vascular durante uma quimioterapia antineoplásica: contribuições do emprego do risco relativo. Acta paul. enferm. [Internet]. 2012 [citado 2020 em 09 de julho]; 25 (3): 448-452.
24. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. Brasília: Anvisa, 2017.
25. Mauro E. C. Gracitelli; Registila L. Beltrame; Anete S. Grumach. Reações alérgicas ou pseudo-alérgicas aos meios de contraste iodados. Associação Brasileira de Alergia e Imunologia
26. Sales OP, Oliveira CCC, Spirandelli MFAP, Cândido MT. Atuação de enfermeiros em um Centro de Diagnóstico por Imagem J Health Sci Inst. 2010;28(4):325-8,
27. Ministério da Saúde. Carta dos direitos dos usuários da saúde / Ministério da Saúde. – 1. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012. xx p. : il. – (Série E. Legislação de Saúde) ISBN 1. Direito à saúde. 2. Defesa do paciente. 3. Legislação em saúde.II. Série (<https://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/Carta5.pdf> ).
28. Enfermagem para a segurança do paciente Segurança e Tecnologia Acta Paul Enferm. 2009;22(4):vi. Prof. Dra. Mavilde da Luz Gonçalves Pedreira Universidade Federal de São Paulo Líder do Grupo de Pesquisa SEGTEC

## **APENDICE**

**INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA – IMIP**

**CNPJ: 10.988.301/0001-29**

### **CARTA DE ANUÊNCIA**

Declaramos para os devidos fins, que aceitaremos a pesquisadora e orientadora

Josiana da Silva Gouveia a desenvolver o seu projeto de pesquisa sobre **Freqüência de tomografia computadorizada em pacientes oncológicos num hospital escola, um estudo descritivo**, cujo objetivo, é: Determinar a freqüência com que os pacientes oncologicos hospitalizados no complexo hospitalar IMIP fazem exames de tomografia computadorizada, caracterizar seu perfil biológico, socioeconômico, clínico e seus conhecimentos a respeito do exame e as condições de preparo para realização deste exame, nesta Instituição.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos da Resolução 466/12 e suas complementares, comprometendo-se a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Antes de iniciar a coleta de dados o protocolo deve ser aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humano do Instituto de Medicina Integral Prof.

Fernando Figueira CEP-IMIP. Credenciado ao sistema CEP/CONEP.

Recife, 23 de fevereiro 2018

---

Carimbo e Assinatura do Diretor Clínico do IMIP

**INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA – IMIP-**

**CNPJ: 10.988.301/0001-29**

**DECLARAÇÃO DO CUMPRIMENTO DOS TERMOS DA RESOLUÇÃO 466/12 DO CNS**

Eu \_\_\_\_\_,

Responsável Médico do Setor de Radiologia-IMIP, em conjunto com a pesquisadora e

Orientadora Josiana da Silva Gouveia, abaixo assinado, comprometemo-nos a cumprir

permanentemente os termos da Resolução 466/12 ,do Conselho Nacional de Saúde., no

que se refere a pesquisa sobre a Frequência de tomografia computadorizada em pacientes oncológicos num

hospital escola, um estudo descritivo, cujo objetivo, é: Determinar a frequência com que os pacientes

hospitalizados no complexo hospitalar IMIP fazem exames de tomografia computadorizada, caracterizar seu

perfil biológico, socioeconômico, clínico e seus conhecimentos a respeito do exame e as condições de preparo

para realização deste exame, nesta Instituição.

Recife, 23 de fevereiro 2018

---

Responsável médico do Setor de Radiologia-IMIP

---

Orientadora da Pesquisa Josiana da Silva Gouveia

**INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA– IMIP**

**CNPJ: 10.988.301/0001-29**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**PERCEPÇÕES DA ASSISTENCIA DE ENFERMAGEM  
FRENTE AOS PACIENTES NA TOMOGRAFIA NUM HOSPITAL  
ESCOLA, UM ESTUDO DESCRITIVO.**

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa porque foi atendido (a) ou está sendo atendido (a) nesta instituição. Para que você possa decidir se quer participar ou não, precisa conhecer os benefícios, os riscos e as consequências pela sua participação. Este documento é chamado de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e tem esse nome porque você só deve aceitar participar desta pesquisa depois de ter lido e entendido este documento. Leia as informações com atenção e converse com o pesquisador responsável e com a equipe da pesquisa sobre quaisquer dúvidas que você tenha. Caso haja alguma palavra ou frase que você não entenda, converse com a pessoa responsável por obter este consentimento, para maiores esclarecimentos. Caso prefira, converse com os seus familiares, amigos e com a equipe médica antes de tomar uma decisão. Se você tiver dúvidas depois de ler estas informações, entre em contato com o pesquisador responsável.

Após receber todas as informações, e todas as dúvidas forem esclarecidas, você poderá fornecer seu consentimento, rubricando e/ou assinando em todas as páginas deste Termo, em duas vias (uma do pesquisador responsável e outra do participante da pesquisa), caso queira participar.

**PROPÓSITO DA PESQUISA**

O propósito desta pesquisa é saber qual a frequência com que os pacientes oncológicos que se encontram hospitalizados no complexo hospitalar IMIP e são submetidos a exames de Tomografia Computadorizada no setor de radiologia do mesmo hospital. E com isso saber quantas vezes o paciente oncológico se expõe a este exame e como este exame é solicitado e qual sua indicação, saber onde e como esse paciente que faz a TC vive e como é sua condição socioeconômica e qual sua condição clínica, biológica e de saúde: idade, sexo, motivo da hospitalização, diagnóstico médico, identificação do local de internação (setor, leito, enfermaria), condição clínica no momento da admissão e atual; Conhecer também as condições como fica o paciente após o exame com ou sem o meio de contraste usado.



## **PROCEDIMENTOS DA PESQUISA**

Participarão do estudo cerca de 246 pacientes oncológicos. Foi realizada coleta de dados num período de dois meses. O horário para coleta de dados será durante o turno de trabalho do serviço de radiologia diurno de 07 as 19:00h, durante os sete dias da semana, sendo revezado entre os autores e auxiliares da pesquisa. Serão incluídos pacientes oncológicos hospitalizados, com solicitação médica padronizada (APAC- laudo para solicitação/autorização de procedimento ambulatorial) para exames de tomografia computadorizada com ou sem contraste, e dirigidos ao serviço de Radiologia do IMIP. Serão excluídos pacientes adultos hospitalizados e atendidos na radiologia do IMIP, com solicitação de tomografia computadorizada, que estejam em coma, ou seja, portador de patologias neurológicas que o impeçam de colaborar com o estudo e que estejam sem acompanhante e/ou responsável que possam colaborar nas informações solicitadas; serão excluídos também os pacientes dirigidos a radiologia que com a finalidade de planejamento radioterápico e também em atendimento na medicina nuclear, dirigidos ao setor de radiologia para fins de complemento de tratamento naquele setor.

A coleta de dados se dará a partir de um formulário com questões que serão preenchidas pelos pesquisadores e/ou auxiliares da pesquisa com dados a ser respondidos pelo paciente e/ou seu responsável; Se você concordar será coletado dados adicionais do prontuário do paciente, como também do formulário de solicitação do exame de TC, toda informação será referente ao tempo de hospitalização, exame de tomografia realizado e solicitado. Deixe ciente que o mesmo paciente poderá entrar no estudo mais de uma vez, e esse dado responderá ao objetivo relacionado ao número de vezes que o paciente foi submetido ao exame. A coleta de informações se dará após a autorização e assinatura do termo de consentimento Livre e esclarecido pelo paciente ou seu responsável.

## **BENEFÍCIOS**

Os benefícios referentes a essa pesquisa é para possibilitar melhoramento dos protocolos de assistência de enfermagem para o paciente.

## **RISCOS:**

Não haverá qualquer riscos pois faremos apenas coleta de informações referente ao que o paciente já esta programado a fazer no setor de radiologia.

## **CUSTOS**

Não haverá qualquer remuneração referente a essa coleta de informações da pesquisa para o paciente.

## **CONFIDENCIALIDADE**

Se você optar por participar desta pesquisa, as informações sobre a sua saúde e seus dados pessoais serão mantidas de maneira confidencial e sigilosa. Seus dados somente serão utilizados depois sem sua identificação. Apenas os pesquisadores autorizados terão acesso aos dados individuais, resultados de exames e testes bem

como às informações do seu registro médico. Mesmo que estes dados sejam utilizados para propósitos de divulgação e/ou publicação científica, sua identidade permanecerá em segredo.

#### **PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA**

A sua participação é voluntária e a recusa em autorizar a sua participação não acarretará quaisquer penalidades ou perda de benefícios aos quais você tem direito, ou mudança no seu tratamento e acompanhamento médico nesta instituição. Você poderá retirar seu consentimento a qualquer momento sem qualquer prejuízo. Em caso de você decidir interromper sua participação na pesquisa, a equipe de pesquisadores deve ser comunicada e a coleta de dados relativos à pesquisa será imediatamente interrompida.

#### **ACESSO AOS RESULTADOS DE EXAMES**

Você pode ter acesso a qualquer resultado relacionado à esta pesquisa. Estes resultados serão enviados ao seu médico e ele falará com você. Se você tiver interesse, você poderá receber uma cópia dos resultados.

#### **GARANTIA DE ESCLARECIMENTOS**

A pessoa responsável pela obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido lhe explicou claramente o conteúdo destas informações e se colocou à disposição para responder às suas perguntas sempre que tiver novas dúvidas. Você terá garantia de acesso, em qualquer etapa da pesquisa, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas e inclusive para tomar conhecimento dos resultados desta pesquisa. Neste caso, por favor, ligue para os **pesquisadores responsáveis**, Orientadora: Josiana Da Silva Gouveia nº telefone **(DDD) (81) 95719175** Endereço: Rua Presidente Nilo Peçanha, 531, Bloco A, 501-Imbiribeira - Recife- PE -CEP .:51160-220 cel. 99571- 9175, email: [josangouveia@gmail.com](mailto:josangouveia@gmail.com) assim como os pesquisadores,graduandos em Enfermagem Bianca Catarina de Lima Guimarães Silva,Telefone: (81) 998330509,Endereço: : Rua Cruz e Souza,152,e-mail: [biancacatarina2009@hotmail.com](mailto:biancacatarina2009@hotmail.com); Bruna Letícia Salgueiro do Rego Barros Brainer de Andrade,Telefone: (81) 995680069,Endereço: Rua Cárceres, s/n, Conj. Resid. Jardim Piedade, Blc. 3 apto 204,e-mail: [bruna.leticia.brainer@outlook.com](mailto:bruna.leticia.brainer@outlook.com).Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do IMIP, se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre esta pesquisa, entre em contato com o comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do IMIP (CEP-IMIP) que objetiva defender os interesses dos participantes, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas.O CEP-IMIP está situado à Rua dos Coelhoos, nº 300, Boa Vista. Diretoria de Pesquisa do IMIP,Prédio Administrativo Orlando Onofre, 1º Andar tel: 2122-4756 – Email: [comitedeetica@imip.org.br](mailto:comitedeetica@imip.org.br) O CEP/IMIP funciona de 2ª a 6ª feira, nos seguintes horários: 07:00 às 11:30 h (manhã) e 13:30 às 16:00h (tarde).

Este termo está sendo elaborado em duas vias, sendo que uma via ficará com você e outra será arquivada com os pesquisadores responsáveis.

#### **CONSENTIMENTO**

Li as informações acima e entendi o propósito do estudo. Ficaram claros para mim quais são procedimentos a serem realizados, riscos, benefícios e a garantia de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso aos dados e de esclarecer minhas dúvidas a qualquer tempo. Entendo que meu nome não será publicado e toda tentativa será feita para assegurar o meu anonimato. Concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidade ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Eu, por intermédio deste, dou livremente meu consentimento para participar nesta pesquisa.

\_\_\_\_\_ /\_\_\_/\_\_\_

Nome e Assinatura do participante

Data

\_\_\_\_\_ /\_\_\_/\_\_\_

Nome e Assinatura do Responsável Legal/Testemunha Imparcial

Data

Eu, abaixo assinado, expliquei completamente os detalhes relevantes desta pesquisa ao paciente indicado acima e/ou pessoa autorizada para consentir pelo mesmo. Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente para a participação desta pesquisa.

\_\_\_\_\_ /\_\_\_/\_\_\_

Nome e Assinatura do Responsável pela obtenção do Termo

Data

**FORMULARIO DE PESQUISA COMO PARTE INTEGRANTE DOS APENDICES DO PROJETO DE PESQUISA SOBRE:**

PACIENTES ONCOLOGICOS HOSPITALIZADOS NO COMPLEXO HOSPITALAR DO IMIP, FREQUÊNCIA NA QUAL SÃO SUBMETIDOS A EXAMES DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA NO SETOR DE RADIOLOGIA DO MESMO HOSPITAL, UM ESTUDO DESCRITIVO!

**PESQUISADORES: Bianca Catarina, Bruna Leticia, Josiana Gouveia, Eliana Valentim**

1. FORMULARIO N°

2. **Data da coleta** ...../...../.....
3. **Prontuário nº**
4. **Setor/Enfermaria**.....**Leito**
5. **DN:**...../...../.....
6. **Sexo:** feminino masculino sexosocial
7. **Tipo de exame de Tomografia solicitado/realizado** .....
8. **Na Solicitação: justificativa para realização deste exame:** .....
9. **Data do internamento atual**...../...../.....
10. **Motivo deste internamento**.....
11. **Tempo de internamento:**
1.  ≥ 1 semana
2.  1 a 2 semanas
3.  2 a 3 semanas
4.  3 a 4
5.  mais de 4 semanas
12. **Quantas vezes já foi internado (a) nos últimos 6 meses?**.....
1.  1º vez : 1sim  2não
2.  de 1 a 2 vezes 1sim  2não
3.  de 2 a 3 vezes 1sim  2não
4.  de 3 a 4 vezes 1sim  2não
5.  mais de 4 vezes 1sim  2não
13. **Local de residência**.....
1.  RMR
2.  Agreste
3.  Sertão
4.  Zona da mata
5.  São Francisco
6.  Outros.....
14. O paciente sabe qual exame vai fazer? 1sim  2não
15. Tem conhecimento sobre o exame de TC? 1sim  2não
16. **Já fez o exame de TC antes?** 1sim  Se sim, quantas vezes?..... 2não
17. **Ver na Solicitação:** sobre o meio de contraste:
- 1  Exame é C/contraste? 1sim  2não
- 2  Exame é S/contraste? 1sim  2não
18. **Ver na solicitação:** qual a via para administração de meio de contraste?
1.  Intravenoso? 1sim  2não
2.  Oral? 1sim  2não
- 3  venoso e oral 1sim  2não
4.  Outra via..... 1sim  2não
9.  Não se aplica
19. **Perguntas ao Paciente e/ou responsável sobre o paciente:** Fez o preparo para o exame?
- 1  sim 2  não 8  Não sabe informar 9  Não se aplica

20. Sabe qual o preparo para o exame? 1  sim 2  não 8  Não sabe informar 9  Não se aplica
21. Sabe por que faz o preparo para a TC com contraste? 1  sim 2  não 9  Não se aplica
22. Sobre fatores de risco para uso do meio de contraste:
1. É diabético? 1  sim 2  não 8  Não sabe informar 9  Não se aplica
  2. Usa metiformina? 1  sim 2  não 8  Não sabe informar 9  Não se aplica
  3. É Cardiopata? 1  sim 2  não 8  Não sabe informar 9  Não se aplica
  4. É Nefropata? 1  sim 2  não 8  Não sabe informar 9  Não se aplica
  5. Faz hemodiálise? 1  sim 2  não 8  Não sabe informar 9  Não se aplica
  6. Outra patologia.....
23. É alérgico a medicação/alimento? 1  sim 2  não 8  Não sabe informar 9  Não se aplica
24. **Observar** como paciente chegou na radiologia:
1.  Deambulando? 1  sim 2  não
  2.  Sob cadeira de rodas? 1  sim 2  não
  3.  Em maca? 1  sim 2  não
25. **Observar**: se está em suporte ventilatório: 1  sim Qual..... 2  não
1.  Cateter de oxigênio
  2.  M.ventury
  3.  Respirador/ventilação por ambú
  4.  outros
26. **Observar** como o paciente está se apresentando antes do exame?.....
1.  Tenso/com medo 1  sim 2  não
  2.  Apreensivo/ansioso 1  sim 2  não
  3.  Tranquilo 1  sim 2  não
27. Acesso venoso já veio instalado? 1  Sim 2  Não
28. Qual o setor onde foi instalado o acesso venoso? 1. Radiologia  2. Setor de origem
29. **Observar e anotar**: Qual local de punção do acesso venoso?.....
1.  MMSS 1  sim 2  não
  2.  Jugular 1  sim 2  não
  3.  Acesso central 1  sim 2  não
  4.  MMII 1  sim 2  não
  5.  CTI 1  sim 2  não
30. **Inspecionar**: o acesso venoso estava pérvio? 1  sim 2  não
31. **Inspecionar**: o acesso venoso está identificado (data, nº do cateter)? 1  sim 2  não
32. **Inspecionar**: o acesso venoso precisou ser renovado? 1  sim 2  não
33. Exame foi com anestesia? 1  sim 2  não
34. **Observar**: Houve presença de reação adversa após exame? 1  sim 2  não  
se SIM, qual?.....