

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

**JÚLIA SCHVARSTZHAUPT LUMERTZ**

**CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO ACERCA DOS CUIDADOS NA  
ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS**

**Porto Alegre**

**2016**

**JÚLIA SCHVARSTZHAUPT LUMERTZ**

**CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO ACERCA DOS CUIDADOS NA  
ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Escola de Enfermagem da Universidade Federal  
do Rio Grande do Sul como requisito parcial para  
obtenção do título de Enfermeira.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Ms. Ivana De Souza Karl

**Porto Alegre**

**2016**

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, em primeiro lugar, por sempre estar presente em meu caminho, tornando minha vida mais leve e fazendo com que minha fé se renove a cada dia.

Aos meus pais, pelo amor incondicional, preocupação, esforço e dedicação. E por serem minha força e inspiração para transformar meus sonhos em conquistas.

Aos meus irmãos e avós que fazem minha vida mais completa e feliz.

Ao meu amor, Rodrigo, pela paciência e incentivo dado em todos os momentos.

À minha querida amiga Luana, amiga de todas as horas, assuntos e dramas. Obrigada pelo apoio e carinho do início ao fim.

Aos amigos de fé e de anos, que compartilharam comigo momentos dessa trajetória, apoiando nos momentos difíceis e vibrando a cada conquista!

Agradeço à instituição, seu corpo docente, direção e administração.

À minha professora orientadora Ivana, que me auxiliou (e me acalmou) na elaboração do trabalho de conclusão de curso e esteve sempre disposta a me ajudar. Obrigada!

Aos profissionais que tanto tiveram paciência e me ensinaram durante os anos de graduação, levo um pouco de cada um comigo. Em especial à Equipe da USF Estrada do Alpes, amados e queridos!

E por fim, agradeço a todos que torceram por mim e contribuíram para minha formação. Muito brigada, eu consegui!

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>2 OBJETIVO .....</b>	<b>8</b>
<b>3 CONTEXTO TEÓRICO .....</b>	<b>9</b>
<b>4 MÉTODO .....</b>	<b>14</b>
4.1 Tipo de estudo .....	14
4.3 População e amostra .....	14
4.6 Aspectos éticos .....	16
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>17</b>
<b>ARTIGO ORIGINAL .....</b>	<b>20</b>
<b>APÊNDICE A: INSTRUMENTO PARA COLETA DAS INFORMAÇÕES .....</b>	<b>48</b>
<b>APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL .....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXO B – PARECER DA COMISSÃO CIENTÍFICA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE .....</b>	<b>52</b>
<b>ANEXO C – PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA DO GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE .....</b>	<b>53</b>
<b>ANEXO D – NORMAS DA REVISTA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO .....</b>	<b>58</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O câncer é a segunda causa de óbitos no Brasil, com tendência de crescimento nos próximos anos, é uma questão de saúde pública, principalmente ao considerar seu percentual de prevenção: cerca de um terço dos casos novos de câncer no mundo poderia ser evitado. O câncer está entre as doenças não transmissíveis responsáveis pela mudança do perfil de adoecimento da população brasileira. (INCA, 2012)

O câncer ao lado das doenças do aparelho circulatório, das causas externas, das doenças do aparelho respiratório, das afecções do período perinatal e das doenças infecciosas e parasitárias, ocupa posição de destaque e é considerado a terceira causa de morte no Brasil, atrás somente das doenças do aparelho circulatório e das causas externas. (ANDRADE, 2007)

O avanço da ciência e tecnologia possibilita a melhoria dos meios diagnósticos e tratamento que culminaram na cura de diversas doenças, inclusive do câncer, aumentando a expectativa média de vida (LIMA, 2014). O tratamento do câncer se dá de várias formas, as mais comuns são: cirurgia, radioterapia e quimioterapia. Elas são usadas em conjunto no tratamento das neoplasias malignas, variando conforme à importância de cada uma e a ordem de sua indicação. (BRASIL, 2015)

O crescimento do adoecimento por câncer faz com que as internações clínicas recebam um grande número de pessoas com alterações oncológicas, exigindo, da enfermagem, a atualização e ampliação dos conhecimentos sobre as formas de tratamento, tecnologias existentes e em desenvolvimento direcionadas à oncologia, entre os vários cuidados prestados a essas pessoas está à quimioterapia. (COSTA, 2012)

A quimioterapia antineoplásica é a utilização de drogas, isoladamente ou associadas, com a finalidade de destruir as células neoplásicas. Essas drogas, em geral, não têm ação específica, ou seja, lesam também as células normais. (MOHALLEM, 2007) Devido o potencial nocivo que a medicação pode oferecer ao ambiente e aos profissionais, o preparo dos quimioterápicos exige um cuidado adicional, ou seja, dos manipuladores e do ambiente de preparo, aplicação e descarte dessas drogas. (BONASSA, 2012)

A administração de forma inapropriada de um medicamento potencialmente perigoso, como é o caso dos quimioterápicos antineoplásicos, pode causar eventos adversos, ocasionando danos irreparáveis à saúde do paciente, como lesões permanentes ou fatais (ROSA, 2009). Para que os danos sejam evitados é imprescindível que toda equipe de enfermagem tenha atenção ao conteúdo da prescrição médica, onde constam: o nome do fármaco, dose, via e tempo de aplicação. É necessário também rigores na assepsia, medidas de proteção ao operador e conhecimento do enfermeiro sobre cada antineoplásico no seu aspecto

relativo à toxicidade dermatológica local, como quais são vesicantes e quais são irritantes. (BONASSA, 2012)

Independente do local onde o paciente receberá a quimioterapia, a administração deve ser realizada de maneira especializada e complexa, exigindo responsabilidade e conhecimento atualizado por parte dos enfermeiros, pois expõe pacientes e profissionais a graves riscos. O conhecimento detalhado da administração de cada fármaco é também muito importante, a fim de educar o paciente e reagir de forma adequada quando ocorrerem incidentes como extravasamentos, por exemplo. (BONASSA, 2012)

Em relação aos aspectos legais, no Brasil a resolução do COFEN 210/98 dispõe sobre a atuação dos profissionais de enfermagem que trabalham com quimioterápicos antineoplásicos e destaca que é atividade exclusiva do enfermeiro administrar quimioterápico antineoplásico, conforme farmacocinética da droga e protocolo terapêutico. As competências do enfermeiro frente à quimioterapia antineoplásica compreendem o planejamento, organização, supervisão, execução e avaliação de todas as atividades de enfermagem a pacientes submetidos ao tratamento de quimioterapia. Outras competências que cabem exclusivamente ao enfermeiro são: promover e difundir medidas de prevenção de riscos e agravos através da educação dos clientes e familiares, objetivando melhorar a qualidade de vida do cliente. (BRASIL,1998)

O risco de exposição ocorre em qualquer fase desde o preparo, administração e descarte dos quimioterápicos, por isso os enfermeiros que administram os quimioterápicos devem conhecer e praticar medidas de segurança. Assim, os problemas que poderiam surgir quando esse tipo de medicamento é manipulado sem os devidos cuidados, seja no transporte, no armazenamento, na administração sem o uso dos equipamentos de proteção individuais (EPI), ou no descarte dos resíduos dos antineoplásicos em recipientes para resíduos comuns, podem ser evitados. (COSTA, 2012)

Os riscos advindos da manipulação de quimioterápicos envolvem a inalação de aerossóis, o contato direto da droga com a pele e mucosa, ingestão de alimentos contaminados por resíduos e por meio do manuseio das excretas dos pacientes submetidos ao tratamento. Dessa forma, podem prejudicar a saúde dos trabalhadores, acarretando-lhes danos tardios, causados pela exposição cumulativa e continua no cotidiano laboral, como: mutagenicidade, infertilidade, aborto, malformações congênitas, genotoxicidade, câncer, irregularidades menstruais, perda do cabelo. Além de danos imediatos manifestados através de sintomas como tontura, cefaleia, náuseas, vômitos, irritação da garganta e olhos, alterações de mucosa, bem como possíveis reações alérgicas e cutâneas. (BORGES, 2014)

O enfermeiro, responsável pela administração dos quimioterápicos antineoplásicos, deve se basear em protocolos protetores. Usar durante o procedimento os EPI preconizados requer o reconhecimento dos riscos a que os profissionais estão expostos enquanto fator facilitador para mudanças no comportamento profissional de uma equipe. (BORGES, 2014)

Nas unidades de internação que estagiei durante a graduação no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), pacientes oncológicos são internados com frequência, seja pela manifestação do câncer, intercorrências durante o tratamento ou para investigação de outras doenças. Durante a internação os pacientes que fazem tratamento com quimioterápicos, permanecem recebendo a medicação na unidade de internação e os enfermeiros devem realizar a administração dos antineoplásicos.

No HCPA, os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) relacionados à administração segura de medicamentos antineoplásicos quimioterápicos citam como os executores da administração de quimioterápicos exclusivamente os enfermeiros. A função de administrar os antineoplásicos requer cuidados especiais, frente a isso o enfermeiro deve estar apto e demonstrar conhecimentos e habilidades a respeito dos medicamentos, efeitos colaterais e aspectos para garantir a segurança do procedimento.

A partir de conversas e experiências vivenciadas durante os estágios, foi constatado que os enfermeiros que trabalham em unidades clínicas de pacientes adultos não recebem capacitações específicas a respeito da administração de quimioterápicos. A falta de oferta para a capacitação dos enfermeiros pode colocar pacientes e profissionais em risco durante o processo de administração desse tipo de medicação. Devido a isso, me despertou a vontade em aprofundar a necessidade de promoção da segurança a todos os envolvidos no processo de administração de quimioterápicos.

O cuidado ao paciente com câncer passou a ser minha área de interesse e sempre busquei compreender as alterações fisiológicas no decorrer da patologia, as manifestações da doença e o contexto emocional e social de cada paciente. Estes aspectos me atraíram e me levaram a buscar mais conhecimento a respeito desta área instigante.

Decidi fazer meu trabalho de conclusão de curso unindo a administração de quimioterápicos e o saber do enfermeiro para poder identificar as necessidades da enfermagem e poder levar informações orientando os profissionais envolvidos no processo de cuidado ao paciente oncológico.

A questão que norteou meu trabalho foi: *Qual o conhecimento dos enfermeiros acerca dos cuidados aos pacientes em quimioterapia?*

## **2 OBJETIVO**

O presente trabalho tem como objetivo comparar o conhecimento dos enfermeiros sobre o cuidado aos pacientes em quimioterapia com as recomendações encontradas na literatura científica.

.

### 3 CONTEXTO TEÓRICO

O câncer é uma proliferação anormal do tecido, que foge parcial ou totalmente ao controle do organismo e tende à autonomia e à perpetuação, com capacidade de invadir outras estruturas orgânicas. Desta forma, o câncer causa efeitos agressivos sobre o organismo humano. (INCA, 2012)

A incidência dos casos de câncer aumenta a cada ano, em 2030 a carga global será de 21,4 milhões de casos novos de câncer e 13,2 milhões de mortes por câncer, em consequência do crescimento e do envelhecimento da população, bem como da redução na mortalidade infantil e nas mortes por doenças infecciosas em países em desenvolvimento. (INCA, 2014)

O Brasil classifica-se entre os países com maior incidência de câncer em todo o mundo, devido seu alto valor de incidência o câncer é considerado como um problema de saúde pública. Fatores como o aumento na expectativa de vida, a industrialização, a urbanização e os avanços tecnológicos na área da saúde estão relacionados ao aumento do risco de desenvolvimento de câncer, além das mudanças nos hábitos de vida da população. (SOUZA, 2008)

Este capítulo apresenta a revisão da literatura efetuada para compreensão de aspectos essenciais relacionado ao paciente com câncer, à quimioterapia no tratamento do câncer e à participação do enfermeiro no cuidado ao paciente com câncer em tratamento quimioterápico.

Ao descobrir o diagnóstico de câncer o indivíduo e o seu meio familiar são afetados, provocando uma sucessão de mudanças, enfrentando um grande conflito emocional, pois como o câncer possui o estigma social de doença incurável, as perspectivas da vida dessa família são abaladas pelo sentimento de temor da experiência inesperada que terão que viver. (CAPELLO, 2012)

Assim, como qualquer outra doença crônica, o câncer desestrutura emocionalmente o paciente e os seus familiares. Dessa forma, afirma-se que a enfermagem precisa sensibilizar-se com as necessidades não atendidas, e instituir um plano assistencial de cuidados integrais. (VINCENZI, 2013) Recomenda-se que aspectos emocionais dos pacientes, tais como: depressão, ansiedade, medo relacionado à morte, apatia, entre outros, sejam considerados e valorizados pela equipe de saúde. (CALIL, 2010)

Segundo estudo realizado por Capello (2012), pacientes apresentaram dificuldades para falar sobre seu estado de saúde e entre os familiares também foram identificadas dificuldades para expor o cotidiano em que estão inseridos e apresentaram um impedimento para tratar de assuntos relacionados ao câncer. Assim, o impacto da doença e seus tratamentos devem ser considerados como uma questão que gera dor e sofrimento, sendo necessário

fornecer meios para que as pessoas com câncer se sintam aliviadas e ao mesmo tempo possam ter vontade de expressar suas necessidades. Através do vínculo e relação de confiança, o plano assistencial pode ser efetivado de melhor maneira. (LIMA, 2014)

Souza (2008) relata que maioria dos familiares dos pacientes com câncer entrevistados em seu estudo declararam ter recebido a notícia da quimioterapia como um evento desastroso e triste em suas vidas, frequentemente relacionado a situações de desespero, com choro, como algo horrível, com o medo ocasionado pelas reações provenientes da quimioterapia (náuseas, vômitos, queda dos cabelos).

A quimioterapia é um dos procedimentos mais utilizado atualmente no tratamento do câncer, podendo ser usado de forma paliativa ou curativa. O que determinará o seu uso será o tipo e expansão de tumor a ser tratado, e a condição física do paciente. (MOURA, 2014)

Atualmente, a quimioterapia é, dentre as modalidades de tratamento, a que possui maior incidência de cura de muitos tumores incluindo os mais avançados e a que mais aumenta a sobrevida dos portadores de câncer. O tratamento quimioterápico utiliza agentes químicos que interferem no processo de crescimento e divisão celular podendo ser usados tanto isolados como em combinação com a finalidade de eliminar células tumorais do organismo. São administrados pelas vias oral, intra-muscular, subcutânea, intra-venosa, intra-arterial, intratecal, intraperitoneal, intravesical, aplicação tópica e intra-retal, sendo a intravenosa a mais utilizada. (ANDRADE, 2007)

A via intravenosa é a mais utilizada para a infusão de quimioterápicos, pois é considerada mais segura para a absorção e níveis séricos da droga, porém requer cuidados. Para uma administração segura, o enfermeiro precisa conhecer o tipo de droga que está infundindo, identificando se sua ação será vesicante ou irritante, o que requer cuidados no manejo adequado a partir das características da droga (SOARES, 2012)

O processo da quimioterapia utiliza substâncias químicas isoladas ou combinadas para tratar neoplasias malignas, agindo diretamente no crescimento e divisão das células. A maioria dos agentes antineoplásicos não possui um mecanismo de especificidade, ou seja, eles não destroem apenas as células tumorais, mas sim tecidos de rápida proliferação devido à alta atividade mitótica e ciclos celulares curtos. Tanto as células normais quanto as cancerosas passam pelos mesmos processos até chegar à divisão celular. (MOURA, 2014)

O emprego de drogas citotóxicas, isoladas ou em combinação produzem efeitos colaterais indesejáveis e tóxicos, tanto para os indivíduos que necessitam submeter-se ao tratamento, como para os que manipulam as drogas. Pela sua natureza citotóxica, mutagênica, carcinogênica e fetotóxica, o preparo deve seguir normas rígidas de segurança pessoal.

Portanto, a toxicidade das drogas se constitui em fator de risco ocupacional químico para os que as manipulam e fator determinante de adoecimento dos trabalhadores envolvidos no processo. (BOLZAN, 2011)

É imprescindível que o enfermeiro conheça os riscos da sua exposição durante a administração de quimioterápicos; que ocorrem mais comumente durante a injeção da droga de forma contínua e na conexão e desconexão de equipos, seringas e tampas. (BOLZAN, 2011)

Os principais efeitos colaterais da quimioterapia são: toxicidade hematológica, toxicidade gastrointestinal, cardiotoxicidade, hepatotoxicidade, toxicidade pulmonar, neurotoxicidade, disfunção reprodutiva, toxicidade vesical e renal, alterações metabólicas, toxicidade dermatológica e reações alérgicas e anafilaxia. Causando dores, mal-estar e desconforto tanto aos pacientes quanto aqueles que o rodeiam. As drogas quimioterápicas são classificadas de duas maneiras principais: de acordo com sua estrutura química e de sua função a nível celular. A partir disso são subdivididos em seis grupos antineoplásicos: os agentes alquilantes, antimetabólitos, antibióticos antitumorais, nitrosureias, alcaloides da vinca e miscelânea; e de acordo com a especificidade no ciclo celular que é dividido em ciclo celular específico e ciclo celular não específico. (MOURA, 2014)

A quimioterapia antineoplásica representa um avanço na cura e controle do câncer, aumentando a expectativa de vida do paciente. É essencial, no entanto, que os profissionais de saúde que atuam na área de oncologia ofereçam suporte emocional, e efetivas orientações quanto aos objetivos e efeitos colaterais do tratamento quimioterápico. É fundamental que, além do seu papel técnico relacionado ao manuseio das drogas, os enfermeiros atuem como multiplicadores de informações corretas a respeito do tratamento quimioterápico. (SOUZA, 2008)

O enfermeiro e toda a equipe de enfermagem possuem um importante papel educativo no que se refere às informações relacionadas à terapêutica, a qual requer um trabalho de orientação junto ao paciente e seus familiares, quando deve ser elucidado tudo o que seja relevante para um tratamento bem sucedido. (COSTA, 2012)

A experiência do cuidado é um processo recíproco e requer o conhecimento das pessoas que estão envolvidas nesse processo. As pessoas envolvidas precisam perceber o outro em sua totalidade, através de uma relação mútua, na qual a confiança e a coragem são necessárias. Esse processo é iniciado quando os enfermeiros se colocam no lugar do paciente e o paciente compartilha sua vida e seus sentimentos mais íntimos. Por ser uma doença complexa e que pode ter longa duração, o câncer compromete significativamente a vida dos

indivíduos nas dimensões biológica, social e afetiva, exigindo assistência especializada de diferentes profissionais. (SOUZA, 2008)

A enfermagem possui papel primordial na assistência ao paciente com câncer, a assistência da enfermagem exige presença, flexibilidade, corresponsabilidade, partilha de sentimentos, conhecimentos e solidariedade. Nesse sentido, o cuidado deve ser direcionado ao paciente, sua família e demais pessoas significativas, contemplando os aspectos físicos, emocionais, sociais e espirituais. Assim, o cuidado a pessoa com câncer exige uma assistência bastante complexa. (LIMA, 2014)

A ação de cuidar, para os profissionais da enfermagem, transpõe as estratégias terapêuticas, demanda atendimento humanizado, estabelecimento de vínculos entre as demais profissões da área da saúde e a compreensão do sofrimento dos pacientes e dos familiares. (VICENZI, 2013)

Cada pessoa responde de maneira individual frente a um diagnóstico de câncer, as reações como medo, ansiedade, negação, desesperança e perda de controle são comuns. Neste cenário, a equipe de saúde, em especial, a de enfermagem, que está muito próxima e por um período maior, do paciente e de seus familiares, precisa estar apta a prestar um atendimento humanizado, compreendendo-os e apoiando-os em todas suas necessidades, no decorrer do processo de adoecimento. (LIMA, 2014)

A equipe de enfermagem deve preocupar-se com a segurança dos pacientes que estão sob sua responsabilidade, buscando conhecimentos atualizados sobre os medicamentos que manipula, promovendo um tratamento adequado e seguro ao paciente, sem eventos adversos, entre eles os erros de medicação. (COSTA, 2012)

Os enfermeiros para serem considerados qualificados e habilitados para atuar nesta área, devem ter: conhecimento sobre farmacocinética da droga, conhecimento sobre os protocolos terapêuticos institucionais e de pesquisa, saber utilizar os protocolos para casos de extravasamento, registrar em prontuário quaisquer intercorrências identificadas ou relatadas pelo paciente, fornecer orientações ao paciente pré e pós-quimioterapia e realizar conferência da enfermagem para administração (RIBEIRO, 2015)

Entre os principais cuidados na administração de quimioterápicos antineoplásicos estão à higienização rigorosa das mãos, a manutenção de uma gaze próxima às conexões, especialmente no momento da introdução ou retirada de equipamentos e conectores e a não retirada de ar das seringas, pois estas devem vir prontas, da central de preparo, para a aplicação. No caso de administração de citostático via oral, havendo possibilidade de respingo, usar os mesmos cuidados. (BOLZAN, 2011)

Cuidados como a validação, o preparo e dispensação de quimioterápicos também devem ser realizados por profissional capacitado, de acordo com as normas institucionais, farmacêuticos ou enfermeiros oncológicos, devem seguir recomendações simples, como: verificar prescrição antes da diluição, confirmar o cálculo de dosagens, rotular o quimioterápico após a diluição com a identificação completa do paciente e do antineoplásico, organização e boa iluminação do local de trabalho. (RIBEIRO, 2015)

Os registros relativos à administração de quimioterápicos também são importantes e devem ser completas e detalhadas de forma que qualquer outro profissional possa tomar condutas corretas, baseadas nas informações registradas no prontuário do paciente. (COSTA, 2012)

A falha nos processos que necessitam práticas assistenciais seguras propiciam a desconfiança e comprometem a relação entre o paciente e o profissional de saúde, trazendo com isso, a possibilidade de danos psicológicos e sociais e a diminuição na chance de alcançar o desfecho esperado. Os eventos adversos em uma ou mais etapa do processo de administração do medicamento (prescrição, preparação, dispensação e administração) podem ter consequências graves, podendo levar o paciente a óbito. (RIBEIRO, 2015)

Na administração de medicamentos antineoplásicos, compete ao enfermeiro como gestor de enfermagem, estar atento aos fatores individuais e/ou sistêmicos que podem promover falhas na prática profissional e, conseqüentemente, causar eventos adversos evitáveis durante a assistência. Esses fatores podem estar associados às lacunas de conhecimento na sua equipe, por deficiências na formação acadêmica, inexperiência, desatualização quanto aos avanços tecnológicos e científicos, falta ou falha no treinamento institucional. (COSTA, 2012)

É essencial a capacitação do enfermeiro na orientação e oferecimento de cuidados específicos aos pacientes com câncer. Este profissional necessita ter conhecimento atualizado sobre os últimos avanços na área do tratamento, prevenção dos efeitos colaterais, independente da estrutura da instituição na qual está inserido. (GUIMARÃES, 2015)

Porém, somente a utilização de boas práticas não é suficiente para evitar que incidentes na administração de quimioterápicos ocorram. Tornam-se necessárias a criação de uma cultura voltada para o compartilhamento da responsabilidade e a implementação de políticas e normas institucionais, a fim de melhorar a segurança, elaboradas a partir de uma equipe multiprofissional com características interdisciplinares. (RIBEIRO, 2015)

## **4 MÉTODO**

Para desenvolver este estudo foi utilizada a seguinte trajetória metodológica.

### **4.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo qualitativo do tipo descritivo-exploratório. Esse tipo de estudo foca sua atenção no conhecimento das comunidades e suas vivências, tendo como finalidade observar, descrever e documentar os aspectos da situação (POLIT; BECK 2011). O delineamento qualitativo é holístico e flexível, pois busca a compreensão do todo e ajusta-se ao que é aprendido durante a realização da coleta das informações, que são principalmente, palavras ou descrições narrativas. Dentro dessa abordagem, o método utilizado foi o exploratório-descritivo que investiga a natureza complexa de experiências e interações e os fatores relacionados de uma unidade social (MYNAIO, 2010; POLIT; BECK, 2011).

### **4.2 Campo de estudo**

O campo de estudo foram as cinco unidades de internação clínica do HCPA, que recebem pacientes via emergência ou central de leitos. Essas unidades recebem pacientes com diversas patologias de origem clínica, entre elas paciente em tratamento contra o câncer.

O HCPA é certificado como um Centro de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON). O hospital é considerado um CACON, quando possui todas as condições técnicas, instalações físicas, equipamentos e recursos humanos de acordo com a assistência necessária de alta complexidade para tratamento e diagnóstico de todos os tipos de pacientes oncológicos. Características dos paciente

Desta forma, o HCPA é uma instituição de referência para a formação de profissionais da saúde e no cuidado com o paciente oncológico no Rio Grande do Sul.

### **4.3 População e amostra**

A população desse estudo foram todos os enfermeiros envolvidos no cuidado de pacientes oncológico que atuam nas cinco unidades clínicas, que são um total de 63 enfermeiros.

A amostra foi composta por 15 enfermeiros, sendo três de cada unidade em estudo de diferentes turnos de trabalho. A amostra foi composta levando em consideração a saturação dos dados, que é quando as informações deixam de ser necessárias, pois nenhum novo elemento altera a compreensão do estudo. (POLIT; BECK, 2011)

Foram **incluídos** os enfermeiros que atuam nas unidades de internação clínica em todos os turnos, com mais de seis meses de atividade no HCPA e foram **excluídos** os enfermeiros que estiverem em férias e os que estiverem em licença durante o período de coleta de informações.

#### **4.4 Coleta de informações**

As informações foram coletadas a partir de uma entrevista semi-estruturada com os enfermeiros das unidades em estudo, para auxílio nas entrevistas houve um instrumento criado pela pesquisadora (APÊNDICE A). As entrevistas tiveram duração de aproximadamente 30 minutos cada.

Foi reservada previamente uma sala no Centro de Pesquisa Clínicas (CPC) do HCPA, com data e hora a serem combinados, no período de funcionamento do CPC.

#### **4.5 Análise das informações**

Para a análise das informações foi utilizado o método de análise de conteúdo de acordo com Bardin (2011), pois possibilita a descrição do conteúdo manifestado pelos sujeitos de pesquisa, para uma posterior interpretação. Esse tipo de análise preocupa-se em articular o desejo de rigor e precisão científica com a necessidade de descobrir, ir além das aparências.

De acordo com Bardin (2011), a análise do conteúdo pode ser entendida como o conjunto de técnicas de análise das comunicações que busca, através de procedimentos sistemáticos e objetivos, a descrição do conteúdo das mensagens de seus participantes e possui as seguintes etapas:

a. *Pré-análise*: consiste na organização do material, em que se determinam a unidade de registro (palavra-chave ou frase), a unidade de contexto (a delimitação do contexto de compreensão da unidade de registro), os recortes, a forma de categorização, a modalidade de codificação e os conceitos teóricos gerais que orientarão a análise.

b. *Exploração do material*: operação classificatória que visa alcançar o núcleo de compreensão do texto. Em primeiro lugar busca-se encontrar categorias que são expressões ou palavras significativas em função das quais o conteúdo de uma fala será organizado. Em segundo lugar definem-se as regras de contagem, uma vez que a compreensão é construída por meio de codificações e índices quantitativos e, em terceiro lugar, realiza-se a classificação e a agregação dos dados, escolhendo as categorias teóricas ou empíricas, responsáveis pela

especificação dos temas.

*c. Tratamento dos resultados, inferência e interpretação:* as inferências e interpretações são inter-relacionadas com o quadro teórico desenhado inicialmente e são abertas novas hipóteses em torno de novas dimensões teóricas e interpretativas.

Foi realizada a leitura do texto, agrupando-se as ideias semelhantes as quais darão origem às unidades de registro ou de análise, dando início à codificação. A categorização se verifica segundo princípios de exclusão mútua, homogeneidade, pertinência, objetividade e fidelidade. Na inferência, inicia-se a análise propriamente dita, havendo aplicação de provas de legalidade e de confiabilidade. O tratamento informal é o momento em que as ideias são trabalhadas e discutidas (BARDIN, 2011).

#### **4.6 Aspectos éticos**

Essa pesquisa foi encaminhada para avaliação metodológica à Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem (COMPESQ/EENF) da UFRGS para apreciação, depois ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do HCPA. Após aprovação dos comitês a coleta de dados foi iniciada. Os enfermeiros que concordaram em participar do estudo, foi solicitado à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B) em duas vias iguais.

O termo foi escrito de forma clara, objetiva, em linguagem acessível, buscando o completo esclarecimento sobre a pesquisa, de acordo com os requisitos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012). O termo abordou a justificativa, os objetivos e os procedimentos que serão utilizados na pesquisa, garantindo a liberdade do indivíduo de se recusar a participar a qualquer momento e o anonimato em relação aos dados de identificação e aos dados envolvidos na pesquisa. Também foi esclarecido sobre a não ocorrência de riscos e prejuízos de qualquer natureza e de ausência de custos ou fins lucrativos.

Após autorizadas pelos participantes, as entrevistas foram gravadas em áudio para posterior transcrição. O instrumento de coleta de informações será guardado pela pesquisadora por um período de cinco anos e, após, incinerados. A pesquisa respeitou os termos da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, no que se refere aos aspectos éticos (BRASIL, 2012).

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Marceila de; SILVA, Sueli Ruil da. Administração de quimioterápicos: ma proposta de protocolo de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília , v. 60, n. 3, p. 331-335, Junho 2007 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672007000300016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000300016&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 19 Out. 2015
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo : Edições 70, 2011. 279 p. : il.
- BRASIL. Ministério da Saúde/ Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Regulação, Avaliação e Controle/Coordenação Geral de Sistemas de Informação 19ª Edição. Janeiro de 2015. Disponível em <http://www.sbradioterapia.com.br/pdfs/manual-oncologia2015.pdf> . Acesso em 01 out de 2015.
- BRASIL. **Resolução COFEN nº 210 de s.m. de 1998**. Dispõe sobre a atuação dos profissionais de enfermagem que trabalham com quimioterápicos. 1998. Disponível em [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2101998\\_4257.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2101998_4257.html). Acesso em 21 Out 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Disponível em: <<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2015.
- BOLZAN, Maria Elaine de Oliveira et al. Serviços de terapia antineoplásica: segurança dos trabalhadores e risco químico. **Revista de enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria**; v.1 n.1, p. 103-112, jan.-abr. 2011. Disponível em<<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/reufsm/article/view/2276/1516>>. Acesso em 30 out 2015.
- BONASSA, Edva Moreno Aguilar, GATO, Maria Inês Rodrigues. **Terapêutica Oncológica para Enfermeiros e Farmacêuticos**. 4.ed. São Paulo : Atheneu, 2012. 644 p. : il.
- BORGES, Giselle Gomes et al. Biossegurança na Central de Quimioterapia: o Enfermeiro frente ao Risco Químico. **Revista Brasileira de Cancerologia** v. 60 n.3, p. 247-250, jul-ago-set. 2014. Disponível em: <[http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_60/v03/pdf/09-artigo-opinioo-biosseguranca-na-central-de-quimioterapia-o-enfermeiro-frente-ao-risco-quimico.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_60/v03/pdf/09-artigo-opinioo-biosseguranca-na-central-de-quimioterapia-o-enfermeiro-frente-ao-risco-quimico.pdf)> Acesso em 30 out 2015.
- CALIL, Ana Maria; PRADO, Cláudia. Ensino de oncologia na formação do enfermeiro.**Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília , v. 63, n. 4, p. 671-674, Aug. 2010 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672010000400026&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000400026&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 19 Set. 2015.
- CAPELLO, Ellen Maria Candido de Souza et al. Enfrentamento do paciente oncológico e do familiar/cuidador frente à terminalidade de vida. **Journal of the Health Science Insitute**. v.30, n.3, p.235-40, 2012 Disponível em:

[http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/03\\_jul-set/V30\\_n3\\_2012\\_p235a240.pdf](http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/03_jul-set/V30_n3_2012_p235a240.pdf) Acesso em 21 Out. 2015

COSTA, Efraim Carlos; Segurança na administração de medicamentos antineoplásicos [manuscrito]: conhecimentos e ações de profissionais de enfermagem. Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2012. Disponível em <[https://mestrado.fen.ufg.br/up/127/o/Efraim\\_Carlos\\_Costa.pdf](https://mestrado.fen.ufg.br/up/127/o/Efraim_Carlos_Costa.pdf)>. Acesso em 21 out. 2015

GUIMARÃES, Rita de Cássia Ribeiro et al. Ações de enfermagem frente às reações a quimioterápicos em pacientes oncológicos. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [S.l.], v. 7, n. 2, p. 2440-2552, apr. 2015. ISSN 2175-5361. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3589>>. Acesso em: 02 Out. 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA, 2014. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/estimativa-24042014.pdf>>. Acesso em 20 set 2015

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. Coordenação Geral de Ações Estratégicas. Coordenação de Educação. ABC do câncer : abordagens básicas para o controle do câncer ; organização Luiz Claudio Santos Thuler. – 2. ed. rev. e atual.– Rio de Janeiro : Inca, 2012. 129 p. Disponível em <[http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/livro\\_abc\\_2ed.pdf](http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/livro_abc_2ed.pdf)> Acesso em 02 Out 2015.

LIMA, Eliane de Fátima Almeida et al. O cuidar em quimioterapia: a percepção da equipe de enfermagem. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 101-108, jan. 2014. ISSN 2175-5361. Disponível em: <<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/2855>>. Acesso em: 21 Out. 2015.

MOHALLEM, Andrea G. da Costa; RODRIGUES, Andrea Bezerra; Enfermagem oncológica. São Paulo : Manole, 2007. xvi, 411 p. : il.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento : pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo : Hucitec, 2010. 407 p.

MOURA, Jefferson Wildes da Silva et al. Enfermagem e quimioterapia: Um estudo no instituto de medicina integral professor Fernando Figueira – imip. **Ciências biológicas e da saúde**, Recife, v.1, n.3, p. 11-20. Julho 2014. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/facipesaude/article/view/1712/914>. Acesso em 20 Set. 2015.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. 670p.

RIBEIRO, Talita dos Santos; SANTOS, Valdete Oliveira. Segurança do Paciente na Administração de Quimioterapia Antineoplásica: uma Revisão Integrativa. **Revista Brasileira de Cancerologia**; v.61, n. 2, p. 145-153, 2015. Disponível em:

<[http://www1.inca.gov.br/rbc/n\\_61/v02/pdf/09-revisao-de-literatura-seguranca-do-paciente-na-administracao-de-quimioterapia-antineoplasica-uma-revisao-integrativa.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_61/v02/pdf/09-revisao-de-literatura-seguranca-do-paciente-na-administracao-de-quimioterapia-antineoplasica-uma-revisao-integrativa.pdf)>. Acesso em 01 Nov 2015

ROSA, Mário Borges et al . Erros na prescrição hospitalar de medicamentos potencialmente perigosos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo , v. 43, n. 3, p. 490-498, June 2009 .

Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102009000300013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000300013&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 21 Out. 2015.

SOARES, Cristiane Regina; ALMEIDA, Ana Maria de; GOZZO, Thais de Oliveira. A avaliação da rede venosa pela enfermagem em mulheres com câncer ginecológico durante o tratamento quimioterápico. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro , v. 16, n. 2, p. 240-246, Junho 2012 . Disponível em

<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452012000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000200005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 01 Nov. 2015

SOUZA, Maria das Graças Gazel; SANTO, Fátima Helena do Espírito. O olhar que olha o outro... um estudo com familiares de pessoas em quimioterapia antineoplásica. **Revista Brasileira de Cancerologia**, 2008;54(1):31-41 . Disponível em

[http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_54/v01/pdf/artigo\\_5\\_pag\\_31a42.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_54/v01/pdf/artigo_5_pag_31a42.pdf). Acesso em 30 out 2015

VICENZI, Adriana et al. Cuidado integral de enfermagem ao paciente oncológico e à família. **Revista de enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria**;v.3, n.3, p. 409-417, set.-dez. 2013. Disponível em

<<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs2.2.2/index.php/reufsm/article/view/8816/pdf> > Acesso em 30 out 2015.

**ARTIGO ORIGINAL**

**CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO ACERCA DOS CUIDADOS  
NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS**

**Segundo normas da Revista de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco  
(ANEXO D)**

## CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO ACERCA DOS CUIDADOS NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS

Ivana de Souza Karl

Júlia Schvarstzhaupt Lumertz

### RESUMO

**Objetivo:** comparar o conhecimento dos enfermeiros sobre o cuidado aos pacientes em quimioterapia com as recomendações encontradas na literatura científica.

**Método:** trata-se de uma pesquisa qualitativa com método descritivo exploratório, realizada com quinze enfermeiros de cinco unidades clínicas de um hospital universitário, através de entrevistas semiestruturadas. Para análise das informações foi utilizado o referencial metodológico de Bardin. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Grupo de Pesquisa e Pós Graduação do hospital universitário, com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 51602515.6.0000.5327.

**Resultados:** os resultados e a discussão apresentam que o conhecimento dos enfermeiros sobre a quimioterapia é incompleto comparado à literatura. **Conclusão:** é relevante a realização de estudos posteriores, capacitações e elaboração de um protocolo de cuidados, visando melhorar o cuidado de enfermagem ao paciente com câncer em tratamento quimioterápico e seus familiares. **Descritores:** Enfermagem Oncológica, Cuidados de Enfermagem, Quimioterapia. **Descriptors:** Oncology Nursing, Nursing Care, Chemotherapy. **Descriptores:** Enfermería Oncológica, cuidados de enfermería, quimioterapia.

## INTRODUÇÃO

O câncer é a segunda causa de óbitos no Brasil, com tendência de crescimento nos próximos anos, é uma questão de saúde pública, principalmente ao considerar seu percentual de prevenção: cerca de um terço dos casos novos de câncer no mundo poderia ser evitado. O câncer está entre as doenças não transmissíveis responsáveis pela mudança do perfil de adoecimento da população brasileira<sup>1</sup>.

O crescimento do adoecimento por câncer faz com que as internações clínicas recebam um grande número de pessoas com alterações oncológicas, exigindo, da enfermagem, a atualização e ampliação dos conhecimentos sobre as formas de tratamento, tecnologias existentes e em desenvolvimento direcionadas à oncologia, entre os vários cuidados prestados a essas pessoas está à quimioterapia<sup>2</sup>.

A quimioterapia antineoplásica é a utilização de drogas, isoladamente ou associadas, com a finalidade de destruir as células neoplásicas. Essas drogas, em geral, não têm ação específica, ou seja, lesam também as células normais. Portanto, devido o potencial nocivo que a medicação pode oferecer ao ambiente e aos profissionais, o preparo dos quimioterápicos exige um cuidado adicional, ou seja, dos manipuladores e do ambiente de preparo, aplicação e descarte dessas drogas<sup>3</sup>. É imprescindível que o enfermeiro esteja atento aos riscos de exposição durante a administração de quimioterápicos<sup>4</sup>.

O enfermeiro e toda a equipe de enfermagem exercem um importante papel educativo no que se refere às informações relacionadas à terapêutica, a qual requer um trabalho de orientação junto ao paciente e seus familiares, quando deve ser elucidado tudo o que seja relevante para um tratamento bem sucedido<sup>2</sup>.

A administração de quimioterápicos é atividade exclusiva do enfermeiro e suas competências frente à quimioterapia antineoplásica compreendem o planejamento, organização, supervisão, execução e avaliação de todas as atividades de enfermagem a pacientes submetidos ao tratamento de quimioterapia. Outras competências que cabem exclusivamente ao enfermeiro são: promover e difundir medidas de prevenção de riscos e agravos através da educação dos clientes e familiares, objetivando melhorar a qualidade de vida do cliente<sup>5</sup>.

A administração de forma inapropriada de um medicamento potencialmente perigoso, como é o caso dos quimioterápicos antineoplásicos, pode causar eventos adversos, ocasionando danos irreparáveis à saúde do paciente, como lesões permanentes ou fatais. Para que os danos sejam evitados é imprescindível que o enfermeiro tenha atenção rigorosa à prescrição médica, como o nome do fármaco, dose, via e tempo de aplicação. É necessário também rigores na assepsia, medidas de proteção ao operador e conhecimento do enfermeiro sobre cada antineoplásico no seu aspecto relativo à toxicidade dermatológica local, como quais são vesicantes e quais são irritantes<sup>3</sup>.

O preparo do enfermeiro também é essencial na orientação e oferecimento de cuidados específicos aos pacientes com câncer. Para isso, este profissional necessita ter conhecimento atualizado dos últimos avanços na área do tratamento, prevenção dos efeitos colaterais, independente da estrutura da instituição na qual está inserido<sup>6</sup>.

A elaboração deste estudo foi motivada pelas experiências vivenciadas durante os estágios, onde percebi que durante a internação os pacientes que fazem tratamento com quimioterápicos, permanecem recebendo a medicação na unidade de internação e os enfermeiros realizam a administração dos antineoplásicos não

recebem capacitações específicas. O que me fez refletir que a falta de capacitações para os enfermeiros pode colocar pacientes e profissionais em risco durante o processo de administração desse tipo de medicação.

A questão norteadora do estudo foi: Qual o conhecimento dos enfermeiros acerca dos cuidados aos pacientes em quimioterapia? Para responder essa questão, o objetivo dessa pesquisa foi objetivo comparar o conhecimento dos enfermeiros sobre o cuidado aos pacientes em quimioterapia com as recomendações encontradas na literatura científica.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo qualitativo do tipo descritivo-exploratório realizado com enfermeiros de cinco unidades de internação clínica de um hospital universitário. Essas unidades recebem pacientes com diversas patologias de origem clínica, entre elas paciente em tratamento contra o câncer.

A amostra foi composta de quinze enfermeiros sendo três de cada unidade em estudo alocados em diferentes turnos de trabalho. Para garantir o anonimato, os entrevistados foram identificados com a letra E, seguido de número de um a quinze, por exemplo: E1, E2, E3 e assim por diante. Quanto os critérios de inclusão: foram convidados enfermeiros que atuam nas unidades de internação clínica em todos os turnos, com mais de seis meses de atividade na instituição. Foram excluídos da amostra os enfermeiros que estavam em férias e os que estavam em licença durante o período de coleta de informações. As coletas das informações ocorreram nos meses de abril e maio de 2016 e foi realizada através de uma entrevista semiestruturada, com as seguintes perguntas: Quais os cuidados que você realiza antes, durante e após a administração de quimioterápicos? Na primeira

administração de quimioterapia existe alguma diferença no cuidado ou orientação ao paciente? O que você diz ao paciente que recebe quimioterapia?

As entrevistas foram transcritas e para análise das informações utilizou-se o referencial metodológico de Bardin<sup>7</sup>. O estudo foi cadastrado na Plataforma Brasil, aprovado pelo Comitê de Ética do Grupo de Pesquisa e Pós Graduação do hospital universitário, com o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 51602515.6.0000.5327, e cadastrado na Comissão Científica da instituição. Aos enfermeiros que concordaram em participar da pesquisa, foram solicitadas as assinaturas do “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”, que foi fornecido antes de iniciar a entrevista e assinado em duas vias, ficando uma com a pesquisadora e outra com o enfermeiro. Nesse termo foi assegurado o direito à informação sobre a pesquisa, a participação voluntária, o sigilo em relação à identidade dos participantes e a autorização para publicação de dados. Além disso, no termo consta a possibilidade de retirar o consentimento em qualquer etapa da pesquisa em que o participante desejar.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram entrevistados quinze enfermeiros: dos quais, treze eram do sexo feminino e dois do sexo masculino. A faixa etária dos entrevistados variou entre 25 e 50 anos. O tempo de formação entre os entrevistados variou entre 4 a 27 anos. O tempo de serviço na instituição variou entre 2 e 23 anos. Dos quinze entrevistados, quatorze possuem especialização ou pós-graduação, desses, dois possuem mestrado e um com o mestrado em andamento.

As informações foram analisadas e a partir delas foram criadas três categorias: o cuidado durante o enfrentamento, conhecimento e cuidados na

administração de quimioterápicos e prevenção de riscos a partir de protocolos assistenciais.

### **O cuidado durante o enfrentamento**

O diagnóstico de câncer traz mudanças importantes no modo de viver, com alterações físicas e emocionais devido ao desconforto, dor, desfiguração, dependência e perda da autoestima. Além disso, o paciente deverá enfrentar os diferentes tipos de tratamento para a doença, tais como cirurgias e tratamentos radioterápico e quimioterápico<sup>8</sup>.

A vivência do processo de adoecer por câncer remete no imaginário das pessoas como sendo uma doença traumatizante, a qual origina sentimentos de angústia, medo e sofrimento para os pacientes e os familiares. Desta maneira, o vínculo com os profissionais de saúde é de grande relevância no enfrentamento das adversidades impostas pelo câncer<sup>9</sup>.

Neste cenário, a equipe de saúde, em especial, a de enfermagem, que está muito próxima e por um período maior, do paciente e de seus familiares, precisa estar apta a prestar um atendimento humanizado, compreendendo-os e apoiando-os em todas suas necessidades, no decorrer do processo de adoecimento e tratamento<sup>10</sup>.

Todos os entrevistados julgaram o apoio emocional importante para o enfrentamento do paciente oncológico frente a doença e tratamento. Foi mencionado que dar orientação, transmitir tranquilidade ao paciente e considerar as emoções vivenciadas por ele neste período, fazem parte do cuidado durante o tratamento, conforme as falas abaixo:

*Eu acho que a principal coisa é a comunicação, para ele participar do cuidado dele, não adianta só ele ser instrumento lá, mas ele tem que saber o que está recebendo, o que pode sentir. (E2)*

*Com as mulheres, parece que a sensibilidade é maior... Elas falam um pouco mais, choram, algumas se calam, depende muito de cada um [...] Eu sempre converso bastante antes e daí elas já tem um vínculo (E6)*

*A gente sempre tem aquela mensagem de otimismo em relação ao que ele está fazendo, a gente diz que a qualidade de vida dele vai melhorar com a quimioterapia. Sempre uma mensagem de otimismo pro paciente [...](E7)*

*Eu sempre dou o cronograma porque em geral a quimioterapia é uma coisa que mobiliza muito os pacientes, que deixa eles bem ansiosos nesse sentido, eu sempre procuro dar esse cronograma, como é que eu vou me organizar e o que ele tem que esperar (E9)*

*Faz parte da função nossa de enfermeiro, tu entrar no quarto, olhar pro paciente e sentir ele, que muitas vezes tu está com aquele discurso técnico na ponta da língua, gravado, e o paciente se desmancha e começa a chorar na tua frente, e aí tu tem que botar a técnica de lado e entrar com o teu afetivo, dar o conforto que ele tá precisando (E12)*

Conforme a fala de E2 e E6 a interação, a aliança e o vínculo com o paciente contribuem para o cuidado durante o tratamento. Assim, o cuidar é traduzido como uma dinâmica de troca e interação, com base na confiança, respeito, ética e na experiência compartilhada de vida. O cuidado acaba sendo uma forma de transpor a realidade do sofrimento e da dor, mediante formas criativas e efetivas visando proporcionar qualidade de vida<sup>11</sup>.

A qualidade de vida aparece na fala de E7, onde é dito que o tratamento quimioterápico auxilia na qualidade de vida do paciente, desta forma, o melhor entendimento sobre qualidade de vida pode auxiliar o profissional de saúde a definir intervenções que contemplem a integralidade do paciente, e não se restrinjam à abordagem da doença e do tratamento<sup>8</sup>.

Na colocação de E9 é destacada a intenção do profissional em compartilhar o esquema terapêutico para permitir a participação do paciente durante as etapas do tratamento e na fala de E12 a importância da atenção do enfermeiro frente ao sentimento exposto pelo paciente. Nesse sentido, destaca-se à importância do relacionamento entre paciente, família e equipe de enfermagem no processo de cuidar, por meio da escuta e do olhar atento. Os profissionais necessitam entrar no mundo do outro, para verdadeiramente compreender a experiência dessas pessoas e quais são seus anseios em relação à situação vivida, para assim, poder proporcionar um cuidado holístico<sup>9</sup>. A atuação da equipe de enfermagem torna-se essencial, considerando que o cuidar é uma ação fundamental para a promoção e recuperação da saúde do paciente oncológico<sup>10</sup>.

Portanto, a assistência de enfermagem exige presença, flexibilidade, corresponsabilidade, partilha de sentimentos, conhecimentos e solidariedade. O cuidado deve ser direcionado ao paciente, sua família e demais pessoas

significativas, contemplando os aspectos físicos, emocionais, sociais e espirituais. Assim, o cuidado a pessoa com câncer, pode se tratar de uma assistência bastante complexa, o que exige mais da equipe envolvida no cuidado<sup>10</sup>.

### **Conhecimento e cuidados na administração de quimioterápicos**

O conhecimento tem sido visto como um dos mais importantes recursos logísticos, por ser capaz de tornar as ações, nos planos organizacional e individual, mais inteligentes, eficientes e eficazes<sup>12</sup>. Entre as atribuições da equipe de enfermagem, a administração de medicamentos é uma das atividades de maior responsabilidade, a qual exige do profissional conhecimento e habilidade<sup>13</sup>.

Na Resolução 210/98 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), é atribuída ao enfermeiro à responsabilidade de administrar drogas quimioterápicas<sup>5</sup>. Nos depoimentos de E2 e E9 é possível perceber que a resolução do COFEN é cumprida e não existem dúvidas sobre o profissional que deve administrar a quimioterapia.

*[...] Todo o passo a passo exceto a pré medicação sou eu que faço, não é o técnico de enfermagem, as vezes algum sinal vital no meio, é ele que visualiza ou me ajuda a cuidar na infusão, depois do tempo que for necessário. Mas desde a instalação ate o desprezo, sou eu que faço. (E2)*

*O quimioterápico na unidade e acredito que seja em todo hospital é o enfermeiro que administra o quimioterápico em si, os prés geralmente são os técnicos (E9)*

Assim, o enfermeiro tem papel técnico, relacionado com o manuseio das drogas, além disso, deve ser um multiplicador de informações, esclarecendo

dúvidas, tabus, medos e preconceitos enraizados entre os pacientes e a população em geral a respeito do tratamento antineoplásico<sup>11</sup>.

Em relação aos cuidados, destacam-se três indispensáveis na administração de quimioterápicos. Em primeiro lugar, a atenção rigorosa à prescrição médica, ao nome da droga, à dose, à via de aplicação e à identificação completa do paciente. A seguir, são citados os rigores quanto à assepsia e às medidas de proteção ao paciente e ao profissional e, por último, o conhecimento da droga nos seus aspectos de diluição, conservação, estabilidade, incompatibilidades e fotossensibilidade descritos na literatura<sup>13</sup>.

*Logo que chega aqui o quimioterápico eu faço a conferência da diluição, do medicamento, enfim, de todo o material que eu recebi [...] e faço um checklist com a prescrição [...] (E2)*

*Antes eu confiro se aquele quimioterápico que eu recebi, ele realmente é do paciente que eu tenho que administrar a medicação, se confere a medicação com o paciente, preparo o material, normalmente o quimioterápico já vem equipado, já vem pronto [...] (E4)*

*No primeiro momento a gente verifica a prescrição médica, verifica alguma dúvida, alguma questão em relação a prescrição, após a gente conversa com o paciente, verifica também se ele está ciente, se for lúcido, que ele vai realizar a quimioterapia, se foi orientado, explicado sobre o procedimento, se explica efeitos adversos que podem ocorrer, efeitos colaterais que ele poderá sentir (E5)*

*Primeiro a gente observa bem a prescrição médica, é uma prescrição que vem separada da prescrição habitual das medicações, a gente confirma com o médico se ele vai querer fazer, confirma [...] se eles vão conseguir preparar a dose dentro daquele turno ou se vai ficar pro turno seguinte (E8)*

*Antes eu reviso a prescrição médica, depois todos os cuidados com EPI's [Equipamento de Proteção Individual] pra minha segurança [...] Eu faço a identificação do rótulo da bolsa com pulseira de identificação do paciente, o número de registro e o nome completo do paciente (E10)*

*Primeira coisa é a lavagem de mãos (E12)*

Entre os cuidados mencionados anteriormente, os três foram apontados pelos enfermeiros. A ordem foi diferente, mas é possível constatar que esses cuidados são praticados na administração dos quimioterápicos. Já em relação ao conhecimento sobre a droga, E5 cita sobre a orientação dos efeitos adversos que os pacientes poderão vir a ter, mas não em relação aos aspectos da medicação. Sobre diluição, conservação, estabilidade, incompatibilidades e fotossensibilidade da medicação, apenas E8 citou na fala abaixo sobre o cuidado que realiza para evitar a incompatibilidade entre medicações.

*Antes de colocar o quimioterápico a gente sempre lava o acesso pra não ter incompatibilidade com a medicação anterior. (E8)*

Entre os erros de medicação que podem ocorrer durante a administração de medicamentos antineoplásicos está a superdosagem, tempo de infusão inadequado, programação errada da bomba de infusão, administração de medicamento errado, entre outros<sup>2</sup>. Anteriormente, vimos que os entrevistados listaram a conferência da prescrição médica como um cuidado realizado na administração, este cuidado evita que sejam cometidos erros como dose errada e medicamento errado. Em relação ao tempo de infusão e programação da bomba de infusão eles destacam preocupação e zelo neste momento. Como podemos observar nos trechos abaixo.

*[...] Se for em bomba de infusão obviamente eu não vou voltar logo, mas se eu tiver que fazer por que em bolus ai eu fico ali fazendo conforme normalmente eu levo um cronometro pra fazer no tempo apropriado[...]* (E1)

*Quando é em bolus é mais tranquilo, pq daí tu administra e fica junto. Quando é de gotejo, de longo tempo, tem que ir mais vezes pra ir lá olhar, olhar o acesso.* (E8)

*Então, sempre cuido nos tempos porque a quimioterapia tem essa particularidade, a EV se diz que é em 1h, então naquela 1h que ela precisa estar, além da dose, tem esse tempo que é importante, então considero bastante esse tempo* (E9)

*Durante a infusão eu confiro o gotejo, que geralmente são em bomba de infusão os quimioterápicos aqui da unidade, checo o acesso venoso do paciente se está pérvio* (E10)

*Quando é a primeira infusão a gente atenta pra ver se não tem nenhuma reação adversa no início [...] (E14)*

*Depois de todos esses cuidados eu procuro ficar perto dele pelo menos uns 15min de administração, conversando, conhecendo um pouco do paciente, pergunto um pouco pela família, daí ele vai verbalizando os sentimentos e o tempo passa (E15)*

A quimioterapia tem como função principal eliminar as células malignas que formam o tumor. Ela atua de forma sistêmica, na qual os medicamentos agem indiscriminadamente nas células do paciente, estejam elas normais ou cancerosas, produzindo reações adversas bastante desagradáveis e comprometedoras. O conhecimento dessas reações se faz necessário a fim de que seja possível ter subsídios para prestar assistência adequada a esses pacientes, muitas vezes, prevenindo possíveis complicações decorrentes do tratamento<sup>14</sup>.

Os enfermeiros participantes da pesquisa julgaram necessária a orientação sobre as reações que poderão surgir durante o tratamento, porém deixam claro que não dominam completamente o assunto. Alguns informaram que buscam investigar em meios eletrônicos antes de orientar o paciente como observamos nas falas seguintes.

*A gente normalmente sabe o porquê esta fazendo, mas talvez a gente não saiba explicar direitinho o que ela vai fazer, como ela vai agir então a gente tenta explicar [...] (E1)*

*O conhecimento é muito pouco, as vezes a gente não sabe que aquele tipo de quimioterápico tem aquela reação adversa*

*diferente daquele outro que estou mais acostumada, acho que poderia ter mais informações sobre isso. (E3)*

*Eu primeiro pesquiso e depois vou lá e oriento bem (E6)*

*Trabalha na parte de orientação, dizendo que vai iniciar, muitas vezes tem questionamentos da parte dele, se ele pode ter efeitos adversos, tu faz alguns esclarecimentos referente a isso, se ele perguntar, isso não é sempre (E12)*

*Então primeiro a gente tenta buscar nas bases de dados que a gente tem os cuidados específicos para aquela medicação que a gente está fazendo (E14)*

*Na maioria das vezes eu dou uma lida no que eu vou administrar pra falar com o paciente o que ele poderá sentir, como náuseas, vômitos, calafrios, cefaleia, sensação de sufocamento, enfim (E15)*

O tratamento com agentes quimioterápicos é o que possui maior incidência de cura e a que mais aumenta a sobrevida dos portadores de câncer<sup>13</sup>. A administração através da via endovenosa é a mais utilizada para a aplicação desses agentes. As principais alterações que podem surgir são: flebite, urticária, dor, eritema, descoloração venosa e necrose tecidual secundária ao extravasamento. Os maiores problemas acompanham as drogas vesicantes e irritantes<sup>3</sup>.

Os quimioterápicos vesicantes provocam irritação severa com formação de vesículas e destruição tecidual quando extravasados, ou seja, infiltrados fora do vaso sanguíneo. Já os quimioterápicos irritantes, causam reação cutânea menos

intensa quando extravasados, como dor e queimação sem necrose tecidual ou formação de vesículas, mas podem ocasionar dor e reação inflamatória no local de punção e ao longo da veia utilizada para aplicação<sup>3</sup>.

É preciso que o enfermeiro esteja alerta às possíveis reações que poderão surgir durante a infusão, e para isso, conhecer a droga e seu potencial de toxicidade dermatológica é um cuidado de extrema relevância. Os enfermeiros demonstraram-se preocupados com as alterações que podem surgir durante a infusão da quimioterapia e aparentemente, sabem a diferença entre drogas vesicantes e irritantes, de acordo com as citações abaixo.

*[...] Se o paciente tem acesso venoso periférico eu vejo de que data é normalmente como ele tá por que pra ter o cuidado de se for uma medicação vesicante não extravasar nem nada, então eu prefiro pegar uma nova ou só se ela for um acesso novo mesmo pra eu instalar assim e a gente testa antes (E1)*

*[...] Se verifica a questão do acesso venoso, se for uma quimioterapia EV [endovenosa], se o acesso venoso esta de acordo com a quimioterapia que ele vai receber, porque tem quimioterapias que são vesicantes, outras irritantes, então tem que ter um acesso adequado [...] (E5)*

*Eu tenho muito medo dessas drogas irritantes, vesicantes que podem prejudicar o paciente. Então, eu sempre oriento muito o paciente pra ele saber o que está recebendo e o que pode acontecer se extravasar o medicamento [...] (E6)*

*O cuidado bem importante que a gente se preocupa, é em relação ao acesso venoso que vai ser o acesso que o paciente vai receber a infusão e tem algumas drogas que são vesicantes que podem fazer estragos bem feios no paciente (E7)*

O aparecimento das reações adversas depende de diversos fatores que incluem sexo, idade, fatores ambientais e genéticos, além de características individuais do medicamento antineoplásico escolhido para o tratamento<sup>15</sup>. As reações podem ser divididas em dois grupos: agudas, que se iniciam minutos após a administração dos agentes antineoplásicos e persistem por alguns dias, e tardias, que aparecem semanas ou meses após a infusão dos mesmos<sup>8</sup>.

Paciente e equipe de enfermagem devem estar atentos para o aparecimento de reações adversas à medicação, pois é um momento de ansiedade para quem está recebendo a medicação e momento de atenção, conhecimento e cuidado para quem está administrando. Ter um olhar atento para qualquer sinal ou sintoma que venha a surgir é crucial nesta situação.

As falas de E2, E8, E9, E13 e E14 confirmam esse cuidado:

*Eu instalo, oriento e é recorrente a volta ali neste paciente porque é um paciente diferenciado na unidade (E2)*

*[...] Dai nos primeiros instantes a gente fica junto pra ver se não vai ter nem uma reação (E8)*

*Durante a infusão eu fico assim cuidando os sinais, se o paciente não tem nenhuma reação diferente, prurido, dor desconforto, tontura, sei lá (E9)*

*E a gente sempre explica o que a quimio pode dar: náusea, vômitos, pra eles não ficarem muito assustados... porque na primeira vez é tudo bem assustador pra eles (E13)*

*Eles fazem uma fantasia horrorosa e daí a gente explica como que vai ser a infusão, que a gente vai controlar, que ele está dentro de um hospital, que qualquer coisa que ele tiver a gente tem a opção de chamar o plantão (E14)*

O extravasamento de agentes antineoplásicos é um evento adverso importante que causa um grande problema na qualidade da assistência prestada em serviços de saúde e consiste na infusão de agentes antineoplásicos para fora do vaso sanguíneo, ocasionando ao paciente danos funcionais e estéticos graves<sup>16</sup>. Este evento foi repetidamente citado durante as entrevistas, logo, cuidados para evitá-lo foram destacados, como a troca de acesso antes da infusão de quimioterápicos e orientações aos pacientes, conforme as falas a seguir.

*[...] Derramamento que é o nosso maior medo pelo menos o meu maior medo no andar é fazer um derramamento, um extravasamento da via venosa. (E2)*

*Verifico se o acesso está pérvio ou não, tudo isso é visto antes. Acompanho durante, pra ver se não tem extravasamento do acesso, se for periférico[...] (E3)*

*Depois eu preparo meu material, confiro o acesso do paciente, se esta pérvio, se é um acesso que esta vermelho ou antigo, normalmente a gente troca. (E8)*

*Uma orientação que eu sempre dou, independente se é a primeira, mas sobretudo na primeira, é sobre extravazamento, que eu sempre falo, que qualquer sensação diferente em relação ao EV né, sentir qualquer sensação diferente, me chama pra gente evitar risco de extravazamento, que é uma das coisas que mais me preocupa (E9)*

*[...] Reviso se ele tem um acesso, se o acesso está pérvio pra poder utilizar. (E11)*

*[...] Confiro o acesso venoso, porque tem algumas medicações que não podem ser feitas em acesso periférico (E14)*

O entrevistado E14 aponta uma questão importante, de que algumas medicações não podem ser feitas em acesso periférico. Conforme citado anteriormente, drogas vesicantes expõem o paciente a riscos mais graves, portanto, não devem ser administradas sob infusão contínua através de rede venosa periférica sem o recurso de um cateter central<sup>3</sup>.

Apesar dos antineoplásicos não serem materiais biológicos, eles trazem riscos potenciais não apenas para o paciente, mas também aos profissionais de saúde que preparam e administram estes medicamentos, devido a sua natureza tóxica<sup>17</sup>. Os enfermeiros não manipulam quimioterápicos, eles administram o material que já vem preparado, conforme fala de E9.

*Se é VO [via oral] eles vem em um saquinho separado e identificado como citotóxico, os EVs se a infusão pode ser em bolus vem preparados em seringas protegidas e as vezes vem*

*em bolsas e as IM [intramuscular] ou SC [subcutânea] vem prontas, a gente nunca manipula quimioterápicos aqui. (E9)*

A exposição aos quimioterápicos antineoplásicos produz danos cumulativos à saúde dos trabalhadores que podem ser irreversíveis. Os motivos que podem estar relacionados à não utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) por parte dos profissionais da saúde podem ser: falta de conhecimento, pressa em realizar os procedimentos devido à falta de recursos humanos, desestímulo profissional relacionado às extensas cargas horárias de trabalho, baixos salários e estresse<sup>18</sup>.

O risco de exposição ocorre em qualquer fase desde o preparo, administração e descarte dos quimioterápicos, os enfermeiros que administram os quimioterápicos devem conhecer e praticar medidas de segurança<sup>2</sup>. O enfermeiro deve usar durante o procedimento os EPI's preconizados, isto requer o reconhecimento dos riscos a que os profissionais estão expostos enquanto fator facilitador para mudanças no comportamento profissional de uma equipe<sup>19</sup>. Durante todo o processo de administração é importante que o enfermeiro esteja utilizando de forma adequada os EPI's, como: luvas, máscara e avental. Este cuidado parece ser cumprido, a partir das falas de E1, E3 e E6.

*[...] Então a gente higieniza bem as mãos né, coloca o avental e as luvas e para quimioterápicos além disso eu levo também, máscara n95 daí eu coloco porque né, pelas orientações que a gente teve a gente é informado de quando tu solta a tampinha, por exemplo, de um quimioterápico pode ser que*

*alguma coisa se libere, então a gente usa a máscara também (E1)*

*Antes, eu procuro lavar as mãos né, usar os EPI's, confiro o quimioterápico com a prescrição, separo todo o material que eu preciso, ai eu vou ao paciente, confiro o quimioterápico com a prescrição de novo, confiro o quimioterápico com a pulseira, a identificação do paciente né, faço o checklist da identificação, enquanto isso vou orientando o paciente já, coloco os EPI's e instalo o quimioterápico. (E3)*

*A gente se paramenta, usa todo equipamento de segurança, pra gente não sofrer nenhum risco na hora que tiver administrando a medicação (E6)*

Resíduos quimioterápicos são aqueles resultantes das atividades de manipulação de produtos antineoplásicos, as excretas dos pacientes, bem como materiais de limpeza também são considerados resíduos quimioterápicos. O descarte do lixo tóxico deve seguir rigorosos critérios de segregação e acondicionamento em recipientes especiais que possibilitem a identificação pelos responsáveis pela coleta e pelo destino final. Embalagens especiais são fundamentais para evitar riscos para profissionais e leigos<sup>3</sup>.

O cuidado com materiais utilizados durante a administração, o descarte correto e as orientações dadas aos pacientes diminuem o risco de inalação e de contato com resíduos quimioterápicos. Os enfermeiros salientam que desprezam os resíduos no lixo químico, que é identificado pela cor laranja.

*Eu saio do quarto pra levar no lixo laranja, não tem laranja no quarto então eu tomo cuidado pra fechar tudo antes, daí eu passo a fitinha vermelha pra ficar fechado e descarto dentro do lixo laranja (E1)*

*Depois que acaba, depois que eu orientei bem o paciente acabou a administração, eu retiro e desprezo no lixo adequado, que aqui no hospital é o lixo laranja [...] (E2)*

*O descarte após a administração dos quimioterápicos: os resíduos são ensacados, lacrados e colocados no lixo laranja. (E3)*

*Depois que termina eu me preocupo com o descarte de tudo né (E9)*

*Após a administração retiro todo sistema que está instalado no paciente e desprezo todo material no lixo apropriado, sempre com os EPI's. (E10)*

Em relação às excretas dos pacientes, os pacientes tratados com quimioterápicos eliminam quantidades importantes de citostáticos através das secreções e excreções após a terapêutica e constituem assim uma possível fonte adicional de contaminação<sup>20</sup>. Portanto, o vaso sanitário deve estar fechado antes de dar descarga, que deve ser feita duas vezes<sup>3</sup>. E3 e E7 indicam que orientam aos pacientes em relação as excretas, mas diferem da literatura o número de vezes que deve ser dada a descarga.

*[...] Oriento o paciente na descarga da urina, que tem que puxar três vezes com a tampa fechada [...] (E3)*

*[...] Quando o paciente vai no banheiro porque os quartos não tem banheiro privativo, então os pacientes usam o mesmo banheiro e por isso eles devem dar no mínimo três descargas quando eles vão no WC. (E7)*

O registro de procedimentos é fundamental, tudo deve ser ricamente documentado para segurança do paciente e do profissional. No registro devem estar contidos: o nome do paciente, a droga, a dose, a via, o horário, o local de administração e a tolerância do paciente à administração da droga<sup>3</sup>. Apenas E12 citou o registro como um cuidado realizado após a administração de quimioterápicos.

*Ai terminando, tu tem que retirar a bolsa, vê o gotejo por que não vai te lembrar, o volume total da bolsa, faz o registro no sistema (E12)*

### **Prevenção de riscos a partir de protocolos assistenciais**

Para que a administração de quimioterápicos seja um procedimento seguro, a prevenção e o conhecimento são as melhores estratégias para minimizar riscos, garantindo uma assistência de enfermagem de qualidade. Os enfermeiros que administram quimioterapia devem ser capacitados sobre os efeitos dos agentes antineoplásicos e suas reações adversas<sup>16</sup>.

Desta forma, as ações dos profissionais devem ser baseadas em extrema competência para eliminar falhas durante a preparação e a administração de quimioterápicos, exigindo, portanto, profissionais altamente qualificados e treinados especialmente para esse tipo de procedimento<sup>13</sup>. Na fala de E9, é mencionada a cautela em que ele tem na administração de quimioterápicos.

*Eu, particularmente tenho bastante cuidado, é um procedimento que me mobiliza bastante, eu tenho bastante atenção (E9)*

Os erros podem estar relacionados com práticas profissionais e/ou procedimentos errôneos, incluindo o próprio processo ou todas as suas etapas desde a prescrição até a administração, educação e o monitoramento. Assim, a elaboração e utilizados protocolos, a fim de que haja uniformidade nas condutas e procedimentos, é essencial para prestar um cuidado eficaz e seguro<sup>21</sup>. Apenas E13 citou que segue um protocolo no momento da administração de quimioterápicos. Já E14 e E15 buscam auxílio nos colegas, como enfermeiros e farmacêuticos de outras unidades.

*Tu segue um protocolo né, se não tu te perde (E13)*

*Quando a gente tem dúvida a gente liga pro farmacêutico do CMIV (E14)*

*Quando necessário a gente pede auxílio pra enfermagem de cuidados com quimioterápicos (E15)*

O uso de protocolos de assistência traz vantagens tais como: maior segurança aos usuários e profissionais, redução da variabilidade de ações de cuidado, melhora na qualificação dos profissionais para a tomada de decisão assistencial, facilidade para a incorporação de novas tecnologias, inovação do cuidado, uso mais racional dos recursos disponíveis e maior transparência e controle dos custos. Os protocolos ainda facilitam o desenvolvimento de indicadores de processo e de resultados, a disseminação de conhecimento, a comunicação profissional e a coordenação do cuidado<sup>22</sup>.

Além dos protocolos, a elaboração de programas de educação permanente e continuada direcionada para atendimento a pacientes oncológicos deve ser priorizada, realizando treinamentos e capacitações rotineiras<sup>16</sup>. A disponibilidade de manuais e bulários nas unidades são imprescindíveis para que o desconhecimento e informações errôneas não afetem a segurança do cuidado, como no caso abaixo, em que um dos meios de busca é a internet.

*Às vezes a gente vai administrar um medicamento que nunca administrou, para tudo e vai pra literatura, vai pro celular, um lugar mais reservado, vai ler e ver o que poderá apresentar (E15)*

O ideal é a criação de uma unidade específica, com atendimento sistematizado, utilizando-se de protocolos, impressos próprios, com a realização de indicadores de qualidade específicos para oncologia, bem como de uma equipe com perfil para o atendimento desse público, bem treinada e capacitada para esse atendimento e capacitações voltadas para a área de oncologia, são estratégias para a garantia da melhoria da assistência aos pacientes oncológicos<sup>16</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A quimioterapia é a forma mais utilizada no tratamento contra o câncer e sua administração é tarefa exclusiva do enfermeiro. Portanto, cabe ao enfermeiro estar ciente de tudo o que permeia este procedimento, para que o cuidado e a segurança do paciente sejam preservados.

Este estudo contribuiu para a avaliação das dificuldades enfrentadas pelos enfermeiros na administração de quimioterápicos, enfatizando ainda a complexidade dos cuidados envolvidos neste processo. Com base nos depoimentos

dos enfermeiros verifica-se a presença de conhecimento superficial e incompleto, comparado à literatura, a busca autônoma de conhecimentos, dúvida sobre atualizações, carência de integração entre as equipes e a deficiência de oferta de capacitação pela instituição.

Verificou-se que há necessidade de estudos posteriores sobre essa temática e de atualização e aperfeiçoamento dos enfermeiros sobre quimioterapia, priorizando o cuidado ao paciente oncológico em tratamento quimioterápico.

O enfermeiro deve aprofundar continuamente seus conhecimentos sobre cuidados em quimioterapia e capacitar-se para orientar pacientes e familiares durante o tratamento. O conhecimento sobre quimioterapia irá auxiliar os enfermeiros que atuam na assistência a planejar um cuidado integral, visando o bem-estar físico, minimizando possíveis danos ao paciente, promovendo o autocuidado e preservação do meio ambiente, conseqüentemente, melhorando a qualidade da assistência de enfermagem prestada.

## REFERENCIAS

1 Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação Geral das Ações Estratégicas. Coordenação Educação. ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer. Rio de Janeiro: INCA; 2012.

2 Costa EC. Segurança na Administração de Medicamentos Antineoplásicos: Conhecimentos e ações de profissionais de enfermagem [Dissertação]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2012.

3 Bonassa EMA, Gato MIR. Terapêutica oncológica para enfermeiros e farmacêuticos. 4ª ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 2012.

4 Bolzan MEO, Barros SHC, Gebert L, Guido LA. Serviços de Terapia Antineoplásica: Segurança dos Trabalhadores e Risco Químico. Revista de Enfermagem da UFSM [Internet]. 2011 [acesso 04 nov 2015];1(1):103-12. Disponível em <http://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/2276/1516>.

5 Conselho Nacional de Enfermagem. Resolução COFEN-210/1998. [citado 01 out 2015]. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2101998\\_4257.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2101998_4257.html)

6 Guimarães RCR , Gonçalves RPF, Lima CA ,Torres MR , Silva CSO. Ações de enfermagem frente às reações a quimioterápicos em pacientes oncológicos. *Journal of Research: Fundamental Care Online* [Internet]. 2015 [acesso em 02 out 2015];7(2):2440-52. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/3589>.

7 Bardin L. *Análise de conteúdo*. 3ª ed. Lisboa: Edições 70; 2011

8 Mansano-Schlosser TC, Ceolim MF. Qualidade de vida de pacientes com câncer no período de quimioterapia. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2012 [acesso 30 abr 2016] ; 21( 3 ): 600-607. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072012000300015&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000300015&lng=en). <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072012000300015>.

9 Vicenzi A, Schwartz E, Cecagno D, Viegas AC, Santos BP, Lima JF. Cuidado Integral de Enfermagem ao Paciente Oncológico e à Família. *Revista de Enfermagem da UFSM* [Internet]. 2013 [acesso em 30 out 2015];3(3):409-17. Disponível em: <http://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/8816/pdf>.

10Lima EFA, Coelho SO,Leite FMC, Sousa AI, Primo CC. O cuidar em quimioterapia: a percepção da equipe de enfermagem. *Journal of Research: Fundamental Care Online* [Internet]. 2014 [2016 jun 01];6(1):101-8. Disponível em [http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/2855/pdf\\_1056](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/2855/pdf_1056).

11 Netto LR, Santos WM. *Percepção dos Profissionais de Enfermagem sobre o Risco no Preparo e Administração de Antineoplásicos*[monografia]. Uruguaiana: Universidade Federal do Pampa; 2010.

12 Rocha ES, Nagliate P, Furlan CEB, Júnior KR, Trevizan MA, Mendes IAC. Gestão do conhecimento na saúde: revisão sistemática de literatura. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2012 [acesso 01 jun 2016];20(2):392-499. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692012000200024&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692012000200024&script=sci_arttext&tlng=pt).

13 Lima IS, Clementino FS, Miranda FAN, Sousa CSM, Brandão ICA, Brasil SKD. Equipe de Enfermagem: Conhecimentos acerca do manuseio de drogas antineoplásicas. *Revista de Enfermagem UERJ* [Internet]. 2011 [acesso 04 nov 2015];19(1):40-5. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n1/v19n1a07.pdf>.

14 Cruz FS, Rossato LG. Cuidados com o Paciente Oncológico em Tratamento Quimioterápico: o Conhecimento dos Enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. *Revista Brasileira de Cancerologia* [Internet]. 2015 [2016 jun 14];61(4):335-41. Disponível em: [http://www1.inca.gov.br/rbc/n\\_61/v04/pdf/04-artigo-cuidados-com-o-paciente-oncologico-em-tratamento-quimioterapico-o-conhecimento-dos-enfermeiros-da-estrategia-saude-da-familia.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_61/v04/pdf/04-artigo-cuidados-com-o-paciente-oncologico-em-tratamento-quimioterapico-o-conhecimento-dos-enfermeiros-da-estrategia-saude-da-familia.pdf).

- 15 Silva FCM, Comarella L. Efeitos Adversos Associados à Quimioterapia Antineoplásica: Levantamento Realizado com Pacientes em um Hospital do Estado do Paraná. *Revista UNIANDRADE* [Internet]. 2013 [acesso 2016 abr 30];14(3):263-277. Disponível em <http://www.uniandrade.br/revistauniandrade/index.php/revistauniandrade/articloe/view/82/63>.
- 16 Freitas KABS. *Estratégias para Administração Segura de Antineoplásicos* [Dissertação]. Botucatu - SP: Universidade Estadual Paulista;2015.
- 17 Senna MH, Pestana AL, Lanzoni GMM, Erdmann AL, Meirelles BHS. Segurança do Trabalhador na Manipulação de Antineoplásicos. *Avances en Enfermeria* [Internet]. 2013 [acesso 2015 mai 15];31(1):141-158. Disponível em <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v31n1/v31n1a14.pdf>.
- 18 Silva LF, Reis PED. Avaliação do Conhecimento da Equipe de Enfermagem sobre Riscos Ocupacionais na Administração de Quimioterápicos. *Revista Brasileira de Cancerologia* [Internet]. 2010 [acesso 2016 mai 22];56(3):311-20. Disponível em: <http://goo.gl/Ocsncl>.
- 19 Borges GG; Nunes LMP; Santos LCG; Silvino ZR. Biossegurança na Central de Quimioterapia: o Enfermeiro frente ao Risco Químico. *Revista Brasileira de Cancerologia* [Internet]. 2014 [acesso 04 nov 2015];60(3):247-50. Disponível em: [http://www.inca.gov.br/rbc/n\\_60/v03/pdf/09-artigo-opinio-biosseguranca-na-central-de-quimioterapia-o-enfermeiro-frente-ao-risco-quimico.pdf](http://www.inca.gov.br/rbc/n_60/v03/pdf/09-artigo-opinio-biosseguranca-na-central-de-quimioterapia-o-enfermeiro-frente-ao-risco-quimico.pdf).
- 20 Suspiro A, Prista J. Exposição ocupacional a citostáticos e efeitos sobre a saúde. *Rev Port Saúde Pública* [Internet]. 2012 [2016 mai 20];30(1):76-88. Disponível em [http://ac.els-cdn.com/S087090251200003X/1-s2.0-S087090251200003X-main.pdf?\\_tid=323e7476-3663-11e6-a949-00000aacb35e&acdnat=1466371215\\_80f51392b6fdee67fb2ab7950aba66f3](http://ac.els-cdn.com/S087090251200003X/1-s2.0-S087090251200003X-main.pdf?_tid=323e7476-3663-11e6-a949-00000aacb35e&acdnat=1466371215_80f51392b6fdee67fb2ab7950aba66f3).
- 21 Ribeiro TS, Santos VO. Segurança do Paciente na Administração de Quimioterapia Antineoplásica: uma Revisão Integrativa . *Revista Brasileira de Cancerologia* [Internet]. 2015 [acesso 15 mai 2016];61(2):145-53. [http://www1.inca.gov.br/rbc/n\\_61/v02/pdf/09-revisao-de-literatura-seguranca-do-paciente-na-administracao-de-quimioterapia-antineoplasica-uma-revisao-integrativa.pdf](http://www1.inca.gov.br/rbc/n_61/v02/pdf/09-revisao-de-literatura-seguranca-do-paciente-na-administracao-de-quimioterapia-antineoplasica-uma-revisao-integrativa.pdf).
- 22 Conselho Regional de Enfermagem - São Paulo. Guia para a construção de protocolos assistenciais de enfermagem. 2012 [acesso em 14 mai 2016]. Disponível em: <http://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/guia%20constru%C3%A7%C3%A3o%20protocolos%2025.02.14.pdf>

## APÊNDICE A: INSTRUMENTO PARA COLETA DAS INFORMAÇÕES

Número da entrevista:

Data da entrevista:

IDENTIFICAÇÃO	FORMAÇÃO
<p>Iniciais:</p> <p>Idade:</p>	<p>Tempo de formação: _____</p> <p>( ) Especialização. Qual? _____</p> <p>( ) Pós Graduação</p> <p>( ) Mestrado</p> <p>( ) Doutorado</p>
<p>Tempo de atividade no HCPA:</p>	

1. Quais os cuidados que você realiza antes, durante e após a administração de quimioterápicos?
2. Na primeira administração de quimioterapia existe alguma diferença no cuidado ou orientação ao paciente?
3. O que você diz ao paciente que recebe quimioterapia?

## **APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Você está sendo convidado (a) a participar do estudo intitulado: "CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO ACERCA DOS CUIDADOS NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS" que tem como objetivo avaliar o conhecimento dos enfermeiros sobre o cuidado aos pacientes em quimioterapia.

Não são conhecidos riscos para os participantes associados a essa pesquisa, mas poderão surgir desconfortos relacionados ao questionário e a duração da entrevista. A participação no estudo não trará benefício direto ao participante, porém contribuirá para o aumento do conhecimento sobre o assunto e os resultados poderão auxiliar a realização de estudos futuros, além de auxiliar no desenvolvimento de estratégias para melhorar o cuidado e qualidade de vida dos pacientes com câncer em tratamento quimioterápico.

Para alcançar o objetivo do estudo será realizada uma entrevista com duas perguntas pré-estabelecidas, que serão destinadas aos enfermeiros das unidades de internação clínica, referentes aos cuidados realizados pelos enfermeiros ao paciente que está em tratamento com quimioterápicos. A entrevista ocorrerá no Centro de Pesquisa Clínica (CPC), agendado anteriormente. A entrevista terá duração de aproximadamente 30 minutos. As respostas serão gravadas em áudio e depois transcritas pela pesquisadora e você poderá recusar-se a responder a pergunta.

O trabalho está sendo realizado pela acadêmica de enfermagem Júlia Schvarstzhaupt Lumertz sob a orientação da Prof<sup>ª</sup>. Ms<sup>a</sup> Ivana de Souza Karl. Sobre o projeto de pesquisa e a forma como será conduzido e em caso de dúvidas ou novas perguntas você poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Prof<sup>ª</sup>. Ms<sup>a</sup> Ivana de Souza Karl, endereço: Rua Ramiro Barcelos, 2350, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Bairro Rio Branco, Porto Alegre/RS CEP 90035-903. Serviço de Enfermagem Onco-Hematológica Fone: 3359-8018.

Declaro que fui informado(a):

- De que minha participação é voluntária e terei a liberdade de retirar o meu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo ou da entrevista, não necessitando de justificativa para isso;
- De que minha participação no estudo não está associada a nenhum tipo de avaliação profissional ou de desempenho;
- De que a recusa em participar ou a desistência da participação ao longo do estudo não acarretará em nenhum prejuízo ao meu vínculo profissional com a instituição;

- De que não está previsto nenhum pagamento à participante do estudo e que o mesmo não terá nenhum gasto;

- De que a pesquisadora se compromete em manter a confidencialidade dos dados de identificação pessoal dos participantes e os resultados serão divulgados de maneira agrupada, sem a identificação dos indivíduos que participaram do estudo;

- Da garantia de receber respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento acerca do assunto relacionado a esta pesquisa;

- Que poderei contatar o Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA para esclarecimentos de dúvidas quanto a questões éticas através do telefone 3359-7640, de segunda a sexta-feira das 8h às 17h, ou no 2º andar do hospital, sala 2227.

Declaro que recebi cópia deste *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido*, ficando outra via com a pesquisadora.

Nome do participante \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

Nome do pesquisador \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

Nome do pesquisador responsável: \_\_\_\_\_ Assinatura \_\_\_\_\_

Local e data: \_\_\_\_\_

## ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Sistema Pesquisa - Pesquisador: Ivana De Souza Karl

### Dados Gerais:

<b>Projeto Nº:</b>	30144	<b>Título:</b>	CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO ACERCA DOS CUIDADOS NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS	
<b>Área de conhecimento:</b>	Enfermagem Pediátrica	<b>Início:</b>	01/12/2015	<b>Previsão de conclusão:</b> 20/07/2016
<b>Situação:</b>	Projeto em Andamento			
<b>Origem:</b>	Escola de Enfermagem	<b>Projeto Isolado com linha temática:</b> Enfermagem Oncológica		
<b>Local de Realização:</b>	não informado			
<b>Não apresenta relação com Patrimônio Genético ou Conhecimento Tradicional Associado.</b>				
<b>Objetivo:</b>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 40px;"> <p>O presente trabalho tem como objetivo conhecer os cuidados realizados pelos enfermeiros na administração de quimioterápicos.</p> </div>			

### Palavras Chave:

ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS  
ENFERMAGEM ONCOLÓGICA

### Equipe UFRGS:

**Nome:** IVANA DE SOUZA KARL  
Coordenador - Início: 01/12/2015 Previsão de término: 20/07/2016  
**Nome:** JULIA SCHVARSTZHAUPT LUMERTZ  
Técnico: Assistente de Pesquisa - Início: 01/12/2015 Previsão de término: 20/07/2016

### Avaliações:

**Comissão de Pesquisa de Enfermagem - Aprovado** em 17/12/2015 [Clique aqui para visualizar o parecer](#)

### Anexos:

<a href="#">Projeto Completo</a>	<b>Data de Envio:</b> 01/12/2015
<a href="#">Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</a>	<b>Data de Envio:</b> 01/12/2015
<a href="#">Outro</a>	<b>Data de Envio:</b> 10/12/2015

**ANEXO B – PARECER DA COMISSÃO CIENTÍFICA DO HOSPITAL DE  
CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE**



**HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

**COMISSÃO CIENTÍFICA**

A Comissão Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre analisou o projeto:

**Projeto:** 150572

**Data da Versão do Projeto:** 02/12/2015

**Pesquisadores:**

IVANA DE SOUZA KARL

JÚLIA SCHWARZTHAUPT LUMERTZ

**Título:** CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO ACERCA DOS CUIDADOS NA  
ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS

Este projeto foi **APROVADO** em seus aspectos éticos, metodológicos, logísticos e financeiros para ser realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.  
Esta aprovação está baseada nos pareceres dos respectivos Comitês de Ética e do Serviço de Gestão em Pesquisa.

- Os pesquisadores vinculados ao projeto não participaram de qualquer etapa do processo de avaliação de seus projetos.
- O pesquisador deverá apresentar relatórios semestrais de acompanhamento e relatório final ao Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação (GPPG)

Porto Alegre, 16 de janeiro de 2016.

  
Prof. José Roberto Goldim  
Coordenador CEP/HCPA

## ANEXO C – PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA DO GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE  
PORTO ALEGRE - HCPA /  
UFRGS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** CONHECIMENTO DO ENFERMEIRO ACERCA DOS CUIDADOS NA ADMINISTRAÇÃO DE QUIMIOTERÁPICOS

**Pesquisador:** Ivana de Souza Karl

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 51602515.6.0000.5327

**Instituição Proponente:** Hospital de Clínicas de Porto Alegre

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.388.940

#### Apresentação do Projeto:

O tratamento do câncer se dá de várias formas, uma delas é a quimioterapia. O crescimento do adoecimento por câncer faz com que as Internações clínicas recebam um grande número de pessoas com alterações oncológicas, exigindo, da enfermagem, a atualização e ampliação dos conhecimentos sobre as formas de tratamento, tecnologias existentes e em desenvolvimento direcionadas à oncologia, entre os vários cuidados prestados a essas pessoas está a quimioterapia. A quimioterapia antineoplásica é a utilização de drogas, isoladamente ou associadas, com a finalidade de destruir as células neoplásicas. Essas drogas, em geral, não têm ação específica, ou seja, lesam também as células normais. Devido o potencial nocivo que a medicação pode oferecer ao ambiente e aos profissionais, o preparo dos quimioterápicos exige um cuidado adicional, ou seja, dos manipuladores e do ambiente de preparo, aplicação e descarte dessas drogas. A administração de forma Inapropriada de um medicamento potencialmente perigoso, como é o caso dos quimioterápicos antineoplásicos, pode causar eventos adversos, ocasionando danos irreparáveis à saúde do paciente, como lesões permanentes ou fatais. Para que os danos sejam evitados é imprescindível que o enfermeiro tenha atenção rigorosa à prescrição médica, como o nome do fármaco, dose, via e tempo de aplicação. É necessário também rigores na assepsia, medidas de proteção ao operador e conhecimento do enfermeiro sobre cada antineoplásico no seu

**Endereço:** Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F  
**Bairro:** Bom Fim **CEP:** 91.035-903  
**UF:** RS **Município:** PORTO ALEGRE  
**Telefone:** (51)3359-7640 **Fax:** (51)3359-7640 **E-mail:** cephcpa@hcpa.edu.br

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE  
PORTO ALEGRE - HCPA /  
UFRGS



Continuação do Parecer: 1.350.940

aspecto relativo à toxicidade dermatológica local, como quais são vesicantes e quais são irritantes. Independente do local onde o paciente receberá a quimioterapia, a administração deve ser realizada de maneira especializada e complexa, exigindo responsabilidade e conhecimento atualizado por parte dos enfermeiros, pois expõe pacientes e profissionais a graves riscos. O conhecimento detalhado da administração de cada fármaco é também muito importante, a fim de educar o paciente e reagir de forma adequada quando ocorrerem incidentes como extravasamentos, por exemplo. Em relação aos aspectos legais, no Brasil a resolução do COFEN 210/98 dispõe sobre a atuação dos profissionais de enfermagem que trabalham com quimioterápicos antineoplásicos e destaca que é atividade exclusiva do enfermeiro administrar quimioterápico antineoplásico, conforme farmacocinética da droga e protocolo terapêutico. As competências do enfermeiro frente à quimioterapia antineoplásica compreendem o planejamento, organização, supervisão, execução e avaliação de todas as atividades de enfermagem a pacientes submetidos ao tratamento de quimioterapia. Outras competências que cabem exclusivamente ao enfermeiro são: promover e difundir medidas de prevenção de riscos e agravos através da educação dos clientes e familiares, objetivando melhorar a qualidade de vida do cliente. No Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) relacionados à administração segura de medicamentos antineoplásicos quimioterápicos citam como os executores da administração de quimioterápicos exclusivamente os enfermeiros. A função de administrar os antineoplásicos requer cuidados especiais, frente a isso o enfermeiro deve estar apto e demonstrar conhecimentos e habilidades a respeito dos medicamentos, efeitos colaterais e aspectos para garantir a segurança do procedimento. Trata-se de um estudo qualitativo do tipo descritivo-exploratório que propõe entrevistar 15 enfermeiras que trabalham em unidades de Internação clínica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e estão envolvidas no cuidado de pacientes oncológicos, sendo três de cada unidade em estudo. As informações serão coletadas a partir de uma entrevista semi-estruturada com os enfermeiros das unidades em estudo. Para a análise das informações será utilizado o método de análise de conteúdo de acordo com Bardin (2011).

**Objetivo da Pesquisa:**

O presente trabalho tem como objetivo avaliar o conhecimento dos enfermeiros sobre o cuidado aos pacientes em quimioterapia.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Não são conhecidos riscos para os participantes associados a essa pesquisa, mas poderão surgir

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F  
Bairro: Bom Fim CEP: 90.035-003  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3350-7840 Fax: (51)3350-7840 E-mail: [cep@hcpa@hcpa.edu.br](mailto:cep@hcpa@hcpa.edu.br)

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE  
PORTO ALEGRE - HCPA /  
UFRGS



Continuação do Parecer: 1.358.940

desconfortos relacionados ao questionário e a duração da entrevista.

**Benefícios:**

Qualificar o cuidado de enfermagem ao paciente oncológico, aumentar o conhecimento sobre o assunto e os resultados poderão auxiliar na realização de estudos futuros, além de auxiliar no desenvolvimento de estratégias para melhorar o cuidado e qualidade de vida dos pacientes com câncer em tratamento quimioterápico.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O estudo propõe entrevistar 15 enfermeiras que trabalham em unidades de Internação clínica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e estão envolvidas no cuidado de pacientes oncológicos sobre seu conhecimento quanto a cuidados realizados na administração de quimioterápicos e orientação de pacientes.

Para a análise das informações será utilizado o método de análise de conteúdo de acordo com Bardin (2011), pois possibilita a descrição do conteúdo manifestado pelos sujeitos de pesquisa, para uma posterior interpretação. Esse tipo de análise preocupa-se em articular o desejo de rigor e precisão científica com a necessidade de descobrir, ir além das aparências.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresenta um TCLE redigido de forma clara e acessível, apesar de não ter sido utilizado o modelo de TCLE do HCPA conforme sugestão de realização de consultoria.

**Recomendações:**

Avaliar necessidade deste tipo de estudo e modos de divulgação dos resultados para não expor os trabalhadores entrevistados.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

As pendências emitidas para o projeto no parecer 1.375.764 foram adequadamente respondidas pelos pesquisadores de acordo com a carta de respostas adicionada em 28/12/2015. Não apresenta novas pendências.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Lembramos que a presente aprovação (versão do projeto de 28/12/2015, TCLE de 28/12/2015 e demais documentos submetidos até a presente data, que atendem às solicitações do CEP) refere-se apenas aos aspectos éticos e metodológicos do projeto.

Projeto cadastrado no sistema WebGPPG sob número 15-0572.

O projeto somente poderá ser iniciado após aprovação final da Comissão Científica, através do Sistema WebGPPG.

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F  
Bairro: Bom Fim CEP: 90.035-003  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3359-7840 Fax: (51)3359-7840 E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE  
PORTO ALEGRE - HCPA /  
UFRGS



Continuação do Parecer: 1.308.640

Qualquer alteração nestes documentos deverá ser encaminhada para avaliação do CEP. Informamos que obrigatoriamente a versão do TCLE a ser utilizada deverá corresponder na íntegra à versão vigente aprovada. A comunicação de eventos adversos classificados como sérios e inesperados, ocorridos com pacientes incluídos no centro HCPA, assim como os desvios de protocolo quando envolver diretamente estes pacientes, deverá ser realizada através do Sistema GEO (Gestão Estratégica Operacional) disponível na Intranet do HCPA.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_636329.pdf	28/12/2015 21:03:27		Aceito
Outros	CARTAPLATAFORMABR.doc	28/12/2015 21:02:45	Ivana de Souza Karl	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOFINAL2812.pdf	28/12/2015 21:01:13	Ivana de Souza Karl	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEBR.pdf	28/12/2015 20:59:54	Ivana de Souza Karl	Aceito
Declaração de Pesquisadores	delegacao.pdf	03/12/2015 18:11:15	Ivana de Souza Karl	Aceito
Orçamento	orcamento.pdf	03/12/2015 18:10:45	Ivana de Souza Karl	Aceito
Folha de Rosto	folharosto.pdf	01/12/2015 12:18:38	Ivana de Souza Karl	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	30/11/2015 23:37:07	Ivana de Souza Karl	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOFINAL3011.pdf	30/11/2015 23:36:51	Ivana de Souza Karl	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F  
 Bairro: Bom Fim CEP: 90.035-003  
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
 Telefone: (51)3359-7840 Fax: (51)3359-7840 E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE  
PORTO ALEGRE - HCPA /  
UFRGS



Continuação do Processo: 1.358.240

PORTO ALEGRE, 15 de Janeiro de 2016

---

Assinado por:  
José Roberto Goldim  
(Coordenador)

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F  
Bairro: Bom Fim CEP: 90.035-905  
UF: RS Município: PORTO ALEGRE  
Telefone: (51)3350-7840 Fax: (51)3350-7840 E-mail: cephcpa@hcpa.edu.br

## **ANEXO D – NORMAS DA REVISTA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

Diretrizes para Autores

### **POLÍTICA EDITORIAL**

#### **AValiação Duplo Cega pelos Pares (Double blind peer review)**

Previamente à publicação, todos os artigos enviados à Reuol passam por processo de revisão e arbitragem, como forma de garantir seu padrão de qualidade e a isenção na seleção dos trabalhos a serem publicados. Inicialmente, o artigo é avaliado pelo Editor-Chefe para verificar se está de acordo com as normas de publicação e completo. Todos os trabalhos são submetidos à avaliação pelos pares (Double blind peer review) por pelo menos três revisores selecionados dentre os membros da Equipe Editorial. A aceitação é baseada na originalidade, significância, conteúdo, adequação bibliográfica e contribuição científica. Os revisores preenchem o formulário da Reuol [[http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/files/INSTRUMENTO\\_DE\\_AVALIACAO\\_MAR\\_2013.doc](http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/files/INSTRUMENTO_DE_AVALIACAO_MAR_2013.doc)], no qual fazem a apreciação rigorosa de todos os itens que compõem o trabalho. Ao final, farão comentários gerais sobre o trabalho e opinarão se o mesmo deve ser publicado, corrigido segundo as recomendações. De posse desses dados, o editor toma a decisão final. Em caso de discrepâncias entre os avaliadores, pode ser solicitada uma nova opinião para melhor julgamento. Quando são sugeridas modificações pelos revisores, as mesmas são encaminhadas ao autor principal e, a nova versão encaminhada aos revisores para verificação se as sugestões/exigências foram atendidas. Em casos excepcionais, quando o assunto do manuscrito assim o exigir, o Editor poderá solicitar a colaboração de um profissional que não conste da relação do Conselho Editorial para fazer a avaliação. Todo esse processo é realizado por meio do sistema de submissão e gerenciamento da publicação on line. O sistema de avaliação é o duplo cego, garantindo o anonimato em todo processo de avaliação. A decisão sobre a aceitação do artigo para publicação ocorrerá, sempre que possível, no prazo de três meses a partir da data de seu recebimento. As datas do recebimento e da aprovação do artigo para publicação são informadas no artigo publicado com o intuito de respeitar os interesses de prioridade dos autores.

#### **IDIOMA/TRADUÇÃO**

Os artigos podem ser redigidos nos idiomas Português/Inglês/Espanhol, obedecendo à ortografia oficial de cada idioma, empregando a linguagem fácil e precisa e evitando-se a informalidade da linguagem coloquial. O artigo com a aprovação para publicação deverá ser encaminhado para um ou mais dos tradutores indicados em uma lista pela Revista + empresas, sendo o custo financeiro de responsabilidade dos autores. No entanto, não será aceita a tradução feita por outro/s tradutor/es, apenas dos que estão indicados com o envio da “declaração de tradução” + cópia duplicada do artigo para o autor x editor.

#### **PESQUISA COM SERES HUMANOS E ANIMAIS**

Os autores devem, no item Método, declarar que a pesquisa foi aprovada pela Comissão de Ética em Pesquisa de sua Instituição (enviar declaração assinada que aprova a pesquisa), em consoante à Declaração de Helsinki revisada em 2000 [[World Medical Association \(www.wma.net/e/policy/b3.htm\)](http://www.wma.net/e/policy/b3.htm)] e da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>). Também, faz-se obrigatório o envio de cópia de aceitação do projeto no CEP como documento suplementar ou anexo ao final do artigo.

Na experimentação com animais, os autores devem seguir o CIOMS (Council for International Organization of Medical Sciences) Ethical Code for Animal Experimentation (WHO Chronicle 1985; 39(2):51-6) e os preceitos do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal - COBEA

([www.cobea.org.br](http://www.cobea.org.br)). O Corpo Editorial da Revista poderá recusar artigos que não cumpram rigorosamente os preceitos éticos da pesquisa, seja em humanos ou animais. Os autores devem identificar precisamente todas as drogas e substâncias químicas usadas, incluindo os nomes do princípio ativo, dosagens e formas de administração. Devem, também, evitar nomes comerciais ou de empresas.

## POLÍTICA PARA REGISTRO DE ENSAIOS CLÍNICOS

A Reuol, em apoio às políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto, somente aceitará para publicação, a partir de julho de 2010, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, disponível no endereço: <http://clinicaltrials.gov> ou no site do Pubmed, no item. O número de identificação deve ser registrado ao final do resumo.

## DIREITOS AUTORAIS E DE RESPONSABILIDADE

O autor responsável pela submissão do artigo deverá encaminhar pelo sistema on line da Reuol, como documento suplementar, a DECLARAÇÃO DE DIREITO AUTORAL E DE RESPONSABILIDADE assinada por todos os autores, acessada pelo link: [http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/authorship\\_responsibility.doc](http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/authorship_responsibility.doc)

## CRITÉRIOS DE AUTORIA

Que sejam adotados os critérios de autoria dos artigos segundo as recomendações do International Committee of Medical Journal Editors. Assim, apenas aquelas pessoas que contribuíram diretamente para o conteúdo intelectual do trabalho devem ser listadas como autores.

Os autores devem satisfazer a todos os seguintes critérios, de forma a poderem ter responsabilidade pública pelo conteúdo do trabalho:

1. Ter concebido e planejado as atividades que levaram ao trabalho ou interpretado os resultados a que ele chegou, ou ambos;
2. Ter escrito o trabalho ou revisado as versões sucessivas e tomado parte no processo de revisão;
3. Ter aprovado a versão final.

A responsabilidade pelo conteúdo de artigos submetidos à REUOL é dos autores. Embora as informações nesta Revista sejam consideradas verdadeiras e precisas ao serem publicadas, nem o editor nem os membros da equipe editorial podem aceitar qualquer responsabilidade legal por quaisquer erros ou omissões que possam ser feitas. A editoria não oferece nenhuma garantia, expressa ou implícita, com relação ao material publicado.

Pessoas que não preencham tais requisitos e que tiveram participação puramente técnica ou de apoio geral, podem ser citadas na seção Agradecimentos.

## CONFLITOS DE INTERESSES e DECLARAÇÃO

Os conflitos de interesses podem ser da esfera política, acadêmica, comercial, pessoal e financeira. Portanto, solicitamos que o autor, ao submeter artigos à REUOL, que copie e cole no local apropriado da submissão cada DECLARAÇÃO:

"Eu, autor responsável pela submissão do artigo, certifico que não possuo quaisquer conflitos de interesse relacionado ao artigo."

"Eu, autor responsável pela submissão do artigo, certifico que este autor não possui quaisquer conflitos de interesse relacionado ao artigo."

O Conselho Editorial da REUOL não rejeitará artigos em função de conflitos de interesse, pois reconhece que são inevitáveis.

## PREPARO PARA SUBMISSÃO DO ARTIGO

### ESTRUTURA DO ARTIGO:

Título: somente no idioma original (Português/Inglês/Espanhol)

Resumo: somente no idioma original (Português/Inglês/Espanhol)

Descritores: Português/Inglês/Espanhol

Introdução/Objetivo/Método/Resultados/Discussão/Conclusão/Agradecimentos/Referências

### ◆ LAYOUT DA PÁGINA:

1) PAPEL OFÍCIO (21,59 x 35,56 cm)

2) MARGENS DA PÁGINA: de 2,0 cm em cada um dos lados

◆ LETRA: Trebuchet MS de 12-pontos

◆ NÃO USAR rodapé/notas/espacamento entre parágrafos/não separar as seções do artigo

◆ ESPAÇAMENTO DUPLO ENTRE LINHAS em todo o ARTIGO

◆ IDIOMAS: Português e/ou Inglês e/ou Espanhol. Em se tratando de tradução\* o artigo o ORIGINAL deve ser encaminhado também como documento suplementar ou em arquivo único (ORIGINAL + TRADUÇÃO). \*A Reuol indica por meio de LISTA REVISORES/TRADUTORES BI e TRILÍNGUES. Consulta ao Editor deve ser feita antes da TRADUÇÃO.

◆ TEXTO: sequencial e justificado sem separar as seções (página inicial e as que se seguem).

### ◆ NÚMERO DE PÁGINAS:

1) 20 PÁGINAS (excluindo-se página inicial, agradecimentos e referências);

2) PÁGINAS NUMERADAS no ângulo superior direito a partir da página de identificação;

3) MARGENS LATERAIS DO TEXTO: 1,25 cm.

♦ NÚMERO DE REFERÊNCIAS: 30 no máximo (atualizadas nos últimos 5 anos, quando convier)

♦ NÃO APRESENTAR, de preferência, referências de monografias, dissertações e teses (exceto quando a pesquisa incluir Banco de dissertações/teses em pesquisas de Revisões), APRESENTAR os ARTIGOS ORIUNDOS.

♦ TÍTULO: somente no idioma do artigo Português ou Inglês ou Espanhol, com 10 a 12 palavras; NÃO EMPREGAR: siglas e elementos institucional, do universo geográfico, de dimensão regional, nacional ou internacional. Apresentar apenas os elementos do OBJETO DE ESTUDO ou dos DESCRITORES DeCS: <http://decs.bvs.br>

♦ AUTORES: 06 (seis) no máximo.

Abaixo dos títulos (NÃO USAR rodapé), texto sequencial e justificado após o/s nome/s completo/s do/s autor/es:

1) Formação, maior titulação, principal instituição a que pertence, cidade, estado (sigla), país e E-mail.

2) Para o autor responsável para troca de correspondência: endereço completo (Rua; Av.; Bairro; Cidade; Estado; CEP, telefone e fax).

♦ RESUMO: somente no idioma do artigo Português ou Inglês ou Espanhol, NÃO MAIS que 150 palavras. Deve-se iniciar e sequenciar o texto com letra minúscula após os seguintes termos: Objetivo: Método: Resultados: Conclusão: \*\*Descritores/Descriptors/Descriptoros:

\*Devem ser extraídos do vocabulário "Descritores em Ciências da Saúde" (DeCS: <http://decs.bvs.br>), quando acompanharem os resumos em português, e do Medical Subject Headings (MeSH), para os resumos em inglês. Se não forem encontrados descritores disponíveis para cobrirem a temática do manuscrito, poderão ser indicados termos ou expressões de uso conhecido.

♦ TEXTO: os textos de manuscritos originais, estudos de casos clínicos, de revisões de literatura sistemática e integrativa devem apresentar: 1) Introdução; 2) Objetivo/s; 3) Método; 4) Resultados; 5) Discussão; 6) Conclusão; 7) Agradecimentos (opcional); 8) Referências (Estilo Vancouver: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)). As demais categorias terão estrutura textual livre, porém as REFERÊNCIAS são obrigatórias.

♦ TABELAS (conjunto TABELAS + FIGURAS = 05): devem ser elaboradas para reprodução direta pelo Editor de Layout, sem cores, inseridas no texto, com a primeira letra da legenda em maiúscula descrita na parte superior, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que foram citadas no texto, conteúdo em fonte 12 com a primeira letra em maiúscula, apresentadas em tamanho máximo de 14 x 21 cm (padrão da revista) e comprimento não deve exceder 55 linhas, incluindo título. Se usar dados de outra fonte, publicada ou não, obter permissão e indicar a fonte por completo. Não usar linhas horizontais ou verticais internas. Empregar em cada coluna um título curto ou abreviado. Colocar material explicativo em notas abaixo da tabela, não no título. Explicar em notas todas as abreviaturas não padronizadas usadas em cada tabela.

♦ ILUSTRAÇÕES (conjunto FIGURAS + TABELAS = 05): fotografias, desenhos, gráficos e quadros são considerados Figuras, as quais devem ser elaboradas para reprodução pelo editor de layout de acordo com o formato da REUOL, em cores, inseridos no texto, com a primeira letra da legenda em maiúscula descrita na parte inferior, numeradas consecutivamente com algarismos arábicos na ordem em que foram citadas no texto. As figuras devem ser elaboradas no programa Word ou Excel permitindo acesso ao conteúdo e não serem convertidas em figura do tipo JPEG, BMP, GIF, etc. Os dados devem estar explícitos (n e %). Enviar as planilhas do Excel.

♦ CITAÇÕES: as citações serão identificadas no texto por suas respectivas numerações sobrescritas, sem a identificação do autor e ano, sem uso do parêntese e colocado após o ponto final, quando convier (vide exemplo)\*. Números sequenciais devem ser separados por hífen; números aleatórios, por vírgula.

\*Ex: (1). deixá-lo sem o parêntese, sobrescrito e colocado após o ponto final. .1

Nas citações diretas até três linhas incluí-las no texto, entre aspas (sem itálico) e referência correspondente conforme exemplo: 13:4 (autor e página); com mais de três linhas, usar o recuo de 4 cm, letra tamanho 12 e parágrafo 2,0 linhas (sem aspas e sem itálico), seguindo a indicação de autor e data.

Depoimentos: na transliteração de comentários ou de respostas, seguir as mesmas regras das citações, porém em itálico, com o código que representar cada depoente entre parênteses.

♦ REFERÊNCIAS: de acordo com o Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas — Estilo Vancouver: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)

- Os títulos de periódicos devem ser referidos abreviados, de acordo com o Index Medicus: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journals>.

- Para abreviatura dos títulos de periódicos nacionais e latino-americanos, consultar o site: <http://portal.revistas.bvs.br> eliminando os pontos da abreviatura, com exceção do último ponto para separar do ano.

- Na lista de referências, as referências devem ser numeradas consecutivamente, conforme a ordem que forem mencionadas pela primeira vez no texto.

- Referenciar o(s) autor(e)s pelo sobrenome, apenas a letra inicial é em maiúscula, seguida do(s) nome(s) abreviado(s) e sem o ponto.

- Quando o documento possui de um até seis autores, citar todos os autores, separados por vírgula; quando possui mais de seis autores, citar todos os seis primeiros autores seguidos da expressão latina “et al”.

- Com relação a abreviatura dos meses dos periódicos consultar: <http://www.revisoeserevisoes.pro.br/gramatica/abreviaturas-dos-meses/> (não considerar o ponto, conforme o Estilo Vancouver recomenda: Jan Feb Mar Apr May June July Aug Sept Oct Nov Dec

#### EXEMPLOS:

1. Castro SS, Pelicioni AF, Cesar CLG, Carandina L, Barros MBA, Alves MCGP et al. Uso de medicamentos por pessoas com deficiências em áreas do estado de São Paulo. Rev saúde pública [Internet]. 2010 [cited 2012 June 10];44(4):601-10. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v44n4/03.pdf>

2. Rozenfeld M. Prevalência, fatores associados e mau uso de medicamentos entre os idosos: uma revisão. Cad saúde pública [Internet]. 2003 [cited 2012 May 10];19(3):717-24. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v19n3/15875.pdf>

3. Loyola Filho AI, Uchoa E, Guerra HL, Firmo JOA, Lima-Costa MF. Prevalências e fatores associados à automedicação : resultados do projeto Bambuí. Rev saúde pública [Internet]. 2002 [cited 2011 Nov 12];36(1):55-62. Available from: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v36n1/8116.pdf>

4. Mendes Z, Martins AP, Miranda AC, Soares MA, Ferreira AP, Nogueira A. Prevalência da automedicação na população urbana portuguesa. *Rev bras ciênc farm* [Internet]. 2004 [cited 2011 Jun 15];40(1):21-5. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v40n1/05.pdf>
5. Vilarino JF, Soares IC, Silveira CM, Rodel APP, Bortoli R, Lemos RR. Perfil da automedicação em município do Sul do Brasil. *Rev saúde pública* [Internet]. 1998 [cited 2011 Dec 13];32(1):43-9. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v32n1/2390.pdf>.