



Universidade Federal do Ceará
Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem
Programa de Pós-graduação em Enfermagem - Mestrado
Departamento de Enfermagem

CAROLINE MAGNA PESSOA CHAVES

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS ORAIS À CRIANÇA EM UNIDADE
DE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL: AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DE
ENFERMAGEM**

FORTALEZA

2017

CAROLINE MAGNA PESSOA CHAVES

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS ORAIS À CRIANÇA EM UNIDADE
DE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL: AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DE
ENFERMAGEM**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará (UFC), como requisito parcial para conclusão do Mestrado em Enfermagem na Promoção da Saúde.

Linha de Pesquisa: Tecnologia de Enfermagem na Promoção de Saúde

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Francisca Elisângela Teixeira Lima

FORTALEZA

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- C438a Chaves, Caroline Magna Pessoa.
Administração de medicamentos orais à criança em Unidade de Acolhimento Institucional: avaliação da prática de enfermagem / Caroline Magna Pessoa Chaves. – 2017.
104 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2017.
Orientação: Prof. Dr. Francisca Elisângela Teixeira Lima.
1. Administração oral. 2. Pediatria. 3. Institucionalização. 4. Enfermagem Pediátrica. 5. Segurança do Paciente. I. Título.

CDD 610.73

CAROLINE MAGNA PESSOA CHAVES

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS ORAIS À CRIANÇA EM UNIDADE
DE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL: AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DE
ENFERMAGEM**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Enfermagem na Promoção da Saúde da Universidade Federal do Ceará, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de Concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Aprovada em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Francisca Elisângela Teixeira Lima
Orientadora - Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof.^a Dr.^a Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho
Membro efetivo - Universidade Estadual do Ceará (UECE)

Dr.^a Shéri da Karanini Paz de Oliveira
Membro efetivo - Universidade Estadual do Ceará (UECE)

Prof. Dr. Paulo César Almeida
Membro suplente - Universidade Estadual do Ceará (UECE)

À Deus, que conduz os passos da minha vida.

Aos meus pais, Henrique e Rosangela, que são a minha maior inspiração!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pois sem a Sua força e amor infinitos eu não teria conseguido realizar esse grande sonho. À minha querida Mãe Santíssima que sempre esteve intercedendo nas horas mais difíceis dessa caminhada.

Aos meus pais, Henrique Sandro Chaves e Maria Rosangela Pessoa, que acompanharam de perto cada momento vivenciado na trajetória do Mestrado, desde a aprovação, rotina de aulas, concretização da pesquisa, até a conclusão desse trabalho final. Obrigada por serem a minha maior inspiração, não tenho dúvidas que essa conquista é fruto de toda dedicação e empenho de vocês por longos anos, obrigada por me fazerem acreditar que tudo daria certo, por me apoiarem sem medidas! Dedico à vocês essa conquista!

Às minha irmã, Evelyne, que esteve sempre disponível para ajudar, ela também é meu exemplo de dedicação e amor ao trabalho! E ao meu sobrinho maravilhoso, Pedro Henrique, que enche meu coração de alegria a cada dia!

Ao meu namorado, Leonardo, que acompanhou toda a minha trajetória no Mestrado, me incentivando e me apoiando acima de tudo, e sendo para mim um exemplo de dedicação aos estudos! Obrigada por tudo meu querido!

À minha família, em especial à Tia Karla e à Jacqueline, pelo contínuo apoio e felicidade demonstrados a cada conquista.

À Professora Dr.^a Francisca Elisângela Teixeira Lima, pelo seu apoio incondicional, não somente durante as muitas orientações e direcionamentos, mas também por, além de tudo, ser essencialmente humana, ela será meu eterno exemplo de dedicação e amor à pesquisa! Obrigada por acreditar professora!

À banca examinadora, Professoras Dr.^a Rhanna Emanuela Fontenele Lima de Carvalho, Dr.^a Shérica Karanini Paz de Oliveira e Dr. Prof. Dr. Paulo César Almeida, por toda disponibilidade e por terem contribuído com suas orientações para o aperfeiçoamento desta pesquisa.

À turma de Mestrado pelos momentos de conhecimento compartilhado.

Aos integrantes do Grupo de Estudos sobre os Cuidados de Enfermagem Pediátrica (GECEP), por quem guardo imenso carinho, em especial à Érica, Sabrina, Mayara e Andrezza.

Aos professores do Departamento de Enfermagem da UFC por compartilharem seus conhecimentos.

Às amigas queridas de longas datas que tanto me incentivaram: Denise, Cynthia, Natália, Ana Livia, Juliana, Renata, Ana Lu, Clarice, Polyana. Compartilho dessa alegria com vocês!

Aos amigos do colégio Marista Cearense, por compreenderem as ausências, por compartilharem dos momentos mais importantes, obrigada pela amizade fiel de tantos anos!

Aos profissionais que aceitaram participar do estudo e possibilitaram sua realização, à toda equipe das duas instituições, que autorizaram a realização dessa pesquisa, muito obrigada!

Às crianças institucionalizadas, as quais reservo um carinho especial. Que esse trabalho possa contribuir para a melhoria da assistência à saúde nas UAI.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para esse momento único e de imensa felicidade para mim. Muito obrigada!

RESUMO

A via de administração de medicamentos mais utilizada em Unidade de Acolhimento Institucional (UAI) é a oral. A administração de medicamentos por via oral, ainda que seja a mais simples, demanda uma série de cuidados complexos, que exigem da equipe de enfermagem competência da técnica e das propriedades farmacológicas dos medicamentos a serem administrados. Objetivou-se avaliar a prática dos profissionais de enfermagem no preparo e administração de medicamentos orais à criança em Unidade de Acolhimento Institucional. Estudo exploratório, descritivo, observacional, de natureza quantitativa, desenvolvido em duas Unidades de Acolhimento Institucional Pediátrico, estaduais, de Fortaleza-CE, que possuem equipe de enfermagem em tempo integral. A população do estudo foi constituída por 22 profissionais de enfermagem, cuja amostra foi composta por 12 técnicas de enfermagem que participaram do processo de administração de medicamento por via oral e que estavam nas escalas de trabalho durante o período do estudo nas unidades investigadas. Para o número de observações, considerou-se o cálculo para população finita, com um total de 257 observações do processo de administração de medicamento por via oral. Para a coleta de dados realizou-se entrevista com a equipe de enfermagem e observação sistemática do processo de administração de medicamento por via oral na criança, considerando cinco etapas, quais sejam: leitura da prescrição médica (3 ações), higienização das mãos (12 ações), preparo do material (3 ações), preparo do medicamento (20 ações) e administração do medicamento (13 ações), totalizando 51 ações. Os dados foram analisados pela estatística descritiva e pelo teste Qui-quadrado de Pearson para verificar relação entre a execução das ações e o turno de observação, tempo de formação e tempo de experiência na pediatria dos profissionais observados. Para a análise de desempenho dos profissionais, foi adotado como satisfatório o desempenho cujo ponto de corte foi $\geq 70\%$. Como resultados das prescrições analisadas nas duas instituições, constatou-se que as três ações referentes à leitura da prescrição médica foram satisfatórias. Houve adesão à higienização das mãos em somente 34,6% das observações. Das ações do preparo do material e do medicamento, dez apresentaram desempenho satisfatório dos profissionais ($> 70\%$). Enquanto 13 foram insatisfatórias, destacando-se: “Não mistura medicamentos no mesmo copo de plástico medidor” (21,7%), “Prepara medicamentos líquidos misturando os conteúdos agitando o frasco antes da administração” (27,6%); Quando necessário fracionar o comprimido, com a mão limpa ou enluvada, partia somente os comprimidos previamente sulcados pelo fabricante (22,2%). Na etapa administração de medicamentos propriamente dita consideraram-se os nove certos, dos quais cinco tiveram percentuais de realização $> 70\%$, quais sejam: paciente certo (82,4%), medicamento certo (100%), via certa (100%), hora certa (74,7%) e dose certa (93,7%). Concluiu-se que houve desempenho satisfatório em 30 ações (59,6%) do processo de administração de medicamento por via oral. Portanto, faz-se necessário implementar rotinas de cuidados seguros para os profissionais desenvolverem competências no processo de administração de medicamentos à criança em UAI.

Palavras-chave: Administração oral. Pediatria. Institucionalização. Enfermagem Pediátrica. Segurança do Paciente.

ABSTRACT

The most used medication administration route in the Institutional Reception Unit (UAI) is oral. The administration of oral medications, even though it is the simplest, requires a series of complex care, which requires the nursing team to be skilled in the technique and pharmacological properties of the drugs to be administered. The objective of this study was to evaluate the practice of nursing professionals in the preparation and administration of oral medications to children in an Institutional Reception Unit. An exploratory, descriptive, observational study of a quantitative nature, developed in two Pediatric Institutional Shelters, state, Fortaleza-CE, which have a full-time nursing team. The study population consisted of 22 nursing professionals, whose sample consisted of 12 nursing techniques that participated in the oral medication administration process and were on the work scales during the study period in the investigated units. For the number of observations, the calculation for finite population was considered, with a total of 257 observations of the oral drug administration process. To collect data, an interview was conducted with the nursing team and systematic observation of the oral administration of the drug in the child, considering five steps: reading the medical prescription (3 actions), hand hygiene (12 Actions), preparation of the material (3 actions), preparation of the medication (20 actions) and medication administration (13 actions), totaling 51 actions. The data were analyzed by descriptive statistics and Pearson's Chi-square test to verify the relationship between the execution of the actions and the observation shift, training time and experience time in the pediatrics of the observed professionals. For the performance analysis of the professionals, the performance with a cutoff point of > 70% was adopted as satisfactory. As a result of the prescriptions analyzed in the two institutions, it was verified that the three actions regarding the reading of the medical prescription were satisfactory. There was adherence to hand hygiene in only 34.6% of the observations. Of the material preparation and medication actions, ten presented satisfactory performance of the professionals (> 70%). While 13 were unsatisfactory, the most important were: "Do not mix medications in the same plastic measuring cup" (21.7%), "Prepare liquid medications by mixing the contents by shaking the bottle before administration" (27.6%); When it was necessary to fractionate the tablet with a clean or gloved hand, only the tablets previously furrowed by the manufacturer (22.2%) were used. In the administration phase of drugs, the right nine were considered, of which five had percentages of achievement > 70%, namely: right patient (82.4%), right medication (100%), right path (100%), Right time (74.7%) and right dose (93.7%). It was concluded that there was a satisfactory performance in 30 actions (59.6%) of oral medication administration. Therefore, it is necessary to implement safe care routines for professionals to develop skills in the process of administering medications to the child in UAI.

Key-words: Oral administration. Pediatrics. Institutionalization. Pediatric Nursing, Patient Safety.

RESUMEN

La vía de administración de medicamentos más utilizada en Unidad de Acogimiento Institucional (UAI) es la oral. La administración de medicamentos por vía oral, aunque sea la más simple, demanda una serie de cuidados complejos, que exigen del equipo de enfermería competencia de la técnica y de las propiedades farmacológicas de los medicamentos a ser administrados. Se objetivó evaluar la práctica de los profesionales de enfermería en la preparación y administración de medicamentos orales al niño en Unidad de Acogimiento Institucional. Estudio exploratorio, descriptivo, observacional, de naturaleza cuantitativa, desarrollado en dos Unidades de Acogimiento Institucional Pediátrico, estatales, de Fortaleza-CE, que poseen equipo de enfermería a tiempo completo. La población del estudio fue constituida por 22 profesionales de enfermería, cuya muestra fue compuesta por 12 técnicas de enfermería que participaron del proceso de administración de medicamentos por vía oral y que estaban en las escalas de trabajo durante el período del estudio en las unidades investigadas. Para el número de observaciones, se consideró el cálculo para población finita, con un total de 257 observaciones del proceso de administración de medicamento por vía oral. Para la recolección de datos se realizó una entrevista con el equipo de enfermería y observación sistemática del proceso de administración de medicamentos por vía oral en el niño, considerando cinco etapas, cuales son: lectura de la prescripción médica (3 acciones), higienización de las manos (12) Preparación del material (3 acciones), preparación de la medicación (20 acciones) y administración del medicamento (13 acciones), totalizando 51 acciones. Los datos fueron analizados por la estadística descriptiva y por el test Qui-cuadrado de Pearson para verificar relación entre la ejecución de las acciones y el turno de observación, tiempo de formación y tiempo de experiencia en la pediatría de los profesionales observados. Para el análisis de desempeño de los profesionales, se adoptó como satisfactorio el desempeño cuyo punto de corte fue $> 70\%$. Como resultados de las prescripciones analizadas en las dos instituciones, se constató que las tres acciones referentes a la lectura de la prescripción médica fueron satisfactorias. Se observó la adhesión a la higienización de las manos en sólo el 34,6% de las observaciones. De las acciones de la preparación del material y de la medicación, diez presentaron desempeño satisfactorio de los profesionales ($> 70\%$). Mientras que 13 fueron insatisfactorias, destacándose: "No mezcle medicamentos en el mismo vaso de plástico medidor" (21,7%), "Prepara medicamentos líquidos mezclando los contenidos agitando el frasco antes de la administración" (27,6%); Cuando era necesario fraccionar el comprimido, con la mano limpia o enluvada, partió solamente los comprimidos previamente surcados por el fabricante (22,2%). En la etapa de administración de medicamentos propiamente diata se consideraron los nueve ciertos, de los cuales cinco tuvieron porcentuales de realización $> 70\%$, que son: paciente cierto (82,4%), medicamento correcto (100%), vía segura (100%), (74,7%) y una dosis correcta (93,7%). Se concluyó que hubo desempeño satisfactorio en 30 acciones (59,6%) del proceso de administración de medicamento por vía oral. Por lo tanto, es necesario implementar rutinas de cuidados seguros para que los profesionales desarrollen competencias en el proceso de administración de medicamentos al niño en UAI.

Palabras-clave: Administración oral. Pediatría. Institucionalización. Enfermería Pediátrica. Seguridad del paciente.

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

Quadro 1- Possíveis interações entre os medicamentos presentes nas prescrições de medicamentos por via oral nas duas Unidades de Acolhimento em estudo, classificação da gravidade e o nível de evidência do documento que estabeleceu as possíveis interações.....	38
Figura 1- Fluxograma com as etapas que compõem o processo de administração de medicamentos por via oral.....	29
Figura 2- Fluxograma com as onze etapas da higienização das mãos preconizadas pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2013).....	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição do número de administrações mensais de medicamentos por via oral nas Unidades de Acolhimento em estudo na cidade de Fortaleza.....	26
Tabela 2- Distribuição dos profissionais segundo suas características sociodemográficas e experiência na pediatria.....	32
Tabela 3- Distribuição das crianças acolhidas nas em que foram observadas durante o processo de administração de medicamento por via oral segundo gênero e idade	34
Tabela 4- Distribuição da relação dos diagnósticos das crianças que estavam fazendo uso de medicamentos por via oral nas duas instituições em estudo na cidade de Fortaleza-CE.....	34
Tabela 5- Distribuição dos medicamentos líquidos observados durante o processo de administração de medicamentos em Unidade de Acolhimento Institucional	35
Tabela 6- Distribuição dos comprimidos observados durante o processo de administração de medicamentos em Unidade de Acolhimento Institucional.....	37
Tabela 7- Distribuição do número de observações quanto à realização da etapa Leitura da prescrição médica	40
Tabela 8- Distribuição do número de observações quanto à adesão dos profissionais de enfermagem em relação à etapa de higienização das mãos.....	43
Tabela 9- Distribuição do número de observações quanto à realização da etapa Preparo do material em Unidade de Acolhimento Institucional	44
Tabela 10 - Distribuição do número de observações segundo o preparo de medicamentos líquidos e de comprimidos em Unidade de Acolhimento Institucional.....	45
Tabela 11- Distribuição do número de observações durante o preparo de medicamentos líquidos em Unidade de Acolhimento Institucional	46
Tabela 12 – Distribuição do número de observações durante o preparo de comprimidos em Unidade de Acolhimento Institucional.....	48
Tabela 13- Distribuição do número de observações segundo os “nove certos” da etapa Administração de medicamentos por via oral	50

Tabela 14- Distribuição do número de observações segundo a etapa Administração de medicamentos por via oral	52
Tabela 15- Distribuição do número de observações das ações do preparo de medicamentos orais correlacionadas com o turno da observação.....	54
Tabela 16- Distribuição do número de observações das ações de administração de medicamentos orais correlacionadas com o turno da observação.....	56
Tabela 17- Distribuição do número de observações do preparo de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de formação dos profissionais observados.....	57
Tabela 18- Distribuição do número de observações das ações de administração de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de formação dos profissionais observados.....	61
Tabela 19- Distribuição do número de observações das ações do preparo de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de experiência profissional na pediatria.....	62
Tabela 20- Distribuição do número de observações da administração de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de experiência profissional na pediatria.....	66

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
EAM	Eventos adversos aos medicamentos
ECA	Estatuto da criança e do adolescente
FIOCRUZ	Fundação Instituto Oswaldo Cruz
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
PIM	Potenciais interações medicamentosas
POP	Procedimento Operacional Padrão
RAM	Reações adversas a medicamentos
UAI	Unidade de Acolhimento Institucional

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	23
2.1	Geral	23
2.2	Específicos	23
3	MATERIAIS E MÉTODOS	24
3.1	Tipo de estudo	24
3.2	Local de estudo	25
3.3	População e Amostra	26
3.4	Coleta de Dados	27
3.5	Análise e Apresentação dos resultados	29
3.6	Aspectos ético-legais	31
4	RESULTADOS	32
4.1	Caracterização dos profissionais de enfermagem participantes do estudo.....	32
4.2	Caracterização das crianças em que foram observadas as etapas do processo de administração de medicamentos orais.....	34
4.3	Observação do Processo de Administração de medicamento por via oral na pediatria.....	40
4.4	Correlações entre as ações do Preparo e Administração de medicamentos por via oral e o turno da observação, o tempo de formação e o tempo de experiência na pediatria dos profissionais de enfermagem.....	53
5	DISCUSSÃO	67
6	CONCLUSÃO	83
	REFERÊNCIAS	85
	APÊNDICES	93
	ANEXOS	100

1 INTRODUÇÃO

Com o propósito de trazer o debate sobre a assistência à criança que vive em Unidade de Acolhimento Institucional (UAI) e sobre a importância da equipe multiprofissional em apropriar-se de práticas seguras de cuidado a essa clientela, serão discutidos aspectos dessas instituições relacionados à administração de medicamentos orais às crianças acolhidas, diante da necessidade de reduzir a exposição ao erro no preparo e administração de medicamentos em UAI.

O interesse em estudar o processo de administração de medicamentos em UAI ocorreu devido à experiência da pesquisadora como enfermeira assistencial durante três anos em uma UAI de grande porte em Fortaleza-CE, na qual foi percebido elevado número de crianças em uso de medicações orais diariamente, e devido às diversas dificuldades de padronização dos cuidados, continuidade do serviço e apoio organizacional para prestar assistência de qualidade à criança institucionalizada em abrigos.

É importante enfatizar que o termo abrigo tem sido utilizado frequentemente para denominar os serviços de acolhimento. Porém, esse nome foi substituído, por meio da Lei 12.010 de 3 de agosto de 2009, pela expressão acolhimento institucional (BRASIL, 2009). Assim, neste estudo será utilizada a expressão acolhimento institucional.

O nome acolhimento foi instituído pelo Plano Nacional de Promoção, Proteção e Defesa do Direito da Criança e do Adolescente à convivência familiar e comunitária para a ação de atender e cuidar temporariamente de crianças e adolescentes que precisam ser separados de suas famílias por estarem em situação de vulnerabilidade ou risco. São duas as modalidades de acolhimento: o acolhimento familiar e o acolhimento institucional. O acolhimento familiar se dá quando o atendimento é feito por famílias já constituídas que são preparadas e acompanhadas por um programa específico. O acolhimento institucional se dá em uma instituição especialmente planejada para receber a criança exposta aos riscos (GULASSA, 2011).

De acordo com a nova proposta, o acolhimento institucional deve ser oferecido em diferentes modalidades, como abrigo institucional para pequenos grupos (no máximo 20 crianças), casa-lar (grupo de no máximo 10 crianças) e casa de passagem (com caráter provisório), levando ao abandono de grandes abrigos, cujo regime se

revelou incompatível com o atendimento individualizado da criança e do adolescente, sobretudo no que se refere à reconstrução de seus laços familiares, quando possível, e à manutenção de vínculos comunitários (CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO, 2013).

O número de crianças que reside nessas instituições ao redor do mundo é crescente, parte por causa da epidemia do *Human Immunodeficiency Virus* (HIV), além de um declínio nas adoções internacionais, e, ainda, devido à relatos de corrupção e acompanhamento inadequado de adoções (MCCALL, 2014; ESCUETA, 2014).

Nos Estados Unidos da América, o número de crianças e adolescentes atendidos pelos serviços de acolhimento, em suas diversas modalidades, é de 276.808 (USAID, 2009). Na Inglaterra, é de 51.670. Na Argentina existem 17.063 atendidos (CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO, 2013).

Em muitos países de baixa renda, particularmente na África subsaariana e no sul da Ásia, o número de órfãos tem aumentado constantemente nas últimas décadas, com números estimados de 56.000.000 e 40.800.000, respectivamente, como consequências da pobreza, do HIV e de conflitos políticos (UNICEF, 2015).

Iannelli, Assis e Pinto (2015) verificaram que, no Brasil, o quantitativo de crianças acolhidas em instituições é crescente, pois a elevação desse número foi diretamente proporcional ao aumento populacional em todos os estados brasileiros.

O Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) concluiu, em 2011, juntamente com a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), o Levantamento Nacional de 36.929 crianças e adolescentes em Serviços de Acolhimento Institucional no Brasil. Essa pesquisa foi a maior já realizada sobre o tema e foi concluída após visitas dos pesquisadores a 2.624 serviços de acolhimento localizados em 1.157 municípios brasileiros (20% do total) (ASSIS; FARIAS, 2013).

Verificou-se que 7,6% das crianças e adolescentes acolhidos apresentavam problemas de saúde. Dentre esses, os transtornos mentais sobressaíram (31,1%), seguidos das doenças infectocontagiosas (20,5%) e das doenças genéticas e congênitas (19,4%) (ASSIS; FARIAS, 2013).

Estudo randomizado realizado com crianças abrigadas na Romênia verificou que o longo tempo nessas instituições relacionou-se diretamente com a atrofia em regiões cerebrais dessas crianças, ocasionando prejuízos ao seu desenvolvimento (BICK *et al.*, 2015).

Acosta, Amaya e Koller (2013) realizaram estudo que possibilitou investigar os cuidados realizados à saúde de crianças institucionalizadas na Colômbia, portadoras de HIV, tais como: administração de medicamentos e acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, realizado principalmente por enfermeiras, enfatizando também a necessidade de acompanhamento contínuo pela equipe interdisciplinar.

A equipe profissional mínima em UAI no Brasil, deve ser constituída por um coordenador (nível superior), dois profissionais da equipe técnica para atendimento de até 20 crianças (nível superior) e um educador/cuidador para até 10 usuários por turno (nível médio e capacitação específica). A equipe de referência dos serviços de acolhimento deve ser formada por psicólogo e assistente social, sendo importante que sejam agregados à equipe mínima profissionais com diferentes formações, compondo uma equipe interdisciplinar (BRASIL, 2009).

Nesse contexto, Assis e Farias (2013), em estudo realizado em 2.624 UAI do Brasil, observaram que a equipe técnica de saúde das instituições estudadas existe em proporção reduzida, sendo composta por enfermeiros (3,0%), médicos (2,8%), nutricionistas (2,2%) e dentistas (1,1%). De 30.766 profissionais que participaram da pesquisa, a maioria (37,3%) foi composta por educadores/cuidadores. Foi percebido ainda que 34% das crianças e adolescentes das UAIS portadores de necessidades especiais não frequentavam serviços especializados, negligenciando muitas demandas específicas de saúde relacionadas às deficiências, fato diretamente ligado à redução da equipe técnica de saúde.

À equipe de cuidadores/educadores, cabe acompanhar a dinâmica cotidiana dos serviços, sendo responsáveis, principalmente, pelo cuidado com as crianças, tais como: alimentação, higiene, acompanhamento das atividades escolares, pedagógicas, entre outros. Na ausência da equipe de saúde, atribuições como controle de vacinas, administração de medicamentos prescritos em rede externa, preparo para exames, orientações preventivas e encaminhamentos para serviços de saúde passam a ser realizados também por esses profissionais (ASSIS; FARIAS, 2013).

Sendo assim, é importante discutir sobre as práticas de saúde à criança em UAI, as quais apresentam muitas lacunas quanto à existência de protocolos e rotinas que direcionem os profissionais de saúde a realizarem intervenções para a preservação da integridade física e mental dos acolhidos (SALOMÃO; WEGNER; CANABARRO, 2014). Essas dificuldades não envolvem apenas a UAI e seus funcionários, mas também

o modelo de gestão e a formação desses profissionais (CAVALCANTE; MAGALHÃES; PONTES, 2009).

As práticas em saúde mais frequentes realizadas em UAI são: avaliação física, histórico da saúde da criança, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, administração de medicamentos, curativos, controle de vacinação, orientações preventivas e curativas, cuidados com a saúde bucal e encaminhamentos aos serviços de saúde da comunidade (DELGADO; RIBEIRO, 2002).

Percebe-se que os avanços e as conquistas na gestão das políticas de proteção especial, segundo princípios defendidos pelo ECA, provocaram uma preocupação crescente com os aspectos arquitetônicos desse tipo de instituição infantil, assim como o aperfeiçoamento de medidas relacionadas à organização dos arranjos espaciais, à disponibilidade dos equipamentos e recursos tecnológicos, à oferta de produtos e serviços capazes de assegurar conforto, segurança e bem-estar às crianças (CAVALCANTE; MAGALHÃES; PONTES, 2007).

Nesse contexto, foi percebido que mais de 80% das UAI pesquisadas no levantamento nacional em 2011, acolhiam até 20 crianças e adolescentes. Isto é, a maioria dos serviços estudados encontrava-se com o número ideal de crianças por instituição. No entanto, ainda existem serviços que abrigam 60 ou mais crianças e adolescentes, o que pode representar maiores riscos para o seu desenvolvimento físico e psicossocial (ASSIS; FARIAS, 2013; CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO, 2013; SUZUKI; TOMODA, 2015).

Corroborando com os achados referidos, entre os anos de 2009 e 2010, foi realizada a Pesquisa Abrigos em Minas Gerais, na qual constataram-se cerca de 5.101 crianças abrigadas em 352 instituições de acolhimento. Mais da metade dos abrigos possuíam capacidade máxima para até quinze crianças. Porém, no estado ainda existiam instituições de grande porte com vagas para mais de 100 crianças (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2009).

Chaves *et al.* (2013), em estudo desenvolvido em uma UAI de grande porte de Fortaleza-CE, com atendimento de equipe multiprofissional de saúde diariamente e que abrigava 81 crianças, constataram déficit no desenvolvimento infantil em 65,9% das 44 crianças sadias acolhidas no período do estudo. As crianças com problemas de saúde apresentaram as seguintes alterações: distúrbios neurológicos (24,6%), malformações congênitas (7,4%) e neoplasia cerebral (1,2%).

Resultados semelhantes foram percebidos em uma pesquisa realizada no maior abrigo infantil do estado do Pará, na qual foram analisados 287 casos de crianças acolhidas pela instituição e detectou-se que 49,5% apresentaram algum problema de saúde (doença, síndrome, deficiência ou alteração nutricional). As doenças mais citadas nos registros oficiais foram: gripe/resfriado (32,4%), diarreia (12,5%), bronquite/asma (6,6%), pneumonia (5,2%), escabiose (4,5%) e otite (3,8%) (CAVALCANTE; MAGALHÃES; PONTES, 2009).

A assistência à saúde das crianças acolhidas é comumente realizada por meio de encaminhamentos para a rede externa, como Unidades Básicas de Saúde, Centros de Atendimento Psicossocial, hospitais terciários, entre outros (ASSIS; FARIAS, 2013).

Pesquisa realizada na sede de administração de oito núcleos de UAI do Rio Grande do Sul, com sete enfermeiros atuantes nessas instituições, verificou que a equipe de enfermagem tem um papel importante no acompanhamento e controle de atenção à saúde das crianças e no encaminhamento à rede externa de cuidados (SALOMÃO; WEGNER; CANABARRO, 2014).

A equipe multiprofissional de saúde tem papel importante no cuidado de crianças com direitos violados, as quais encontram-se vulneráveis quanto ao aspecto físico e psicológico, necessitando de intervenções direcionadas à prevenção de efeitos deletérios da violência (BRASIL, 2014).

No entanto, os estudos com abordagem nos impactos psicológicos e no desenvolvimento psicossocial das crianças institucionalizadas sobressaem-se significativamente em relação às pesquisas sobre o controle da saúde física (SUZUKI; TOMODA, 2015). Evidencia-se com isso a necessidade de uma investigação aprofundada sobre os cuidados para as crianças em UAI, para que se possa avaliar a segurança dos procedimentos relacionados aos cuidados em saúde.

Ferriane *et al.* (2008) corroboram com estudo desenvolvido em uma UAI de Ribeirão Preto para investigar a saúde de crianças institucionalizadas. Foi detectado que a principal função da equipe de enfermagem consistia em buscar articulação com os serviços de saúde externos, enquanto que procedimentos como a administração de medicamentos orais às crianças da instituição estavam sendo realizadas por um funcionário sem formação específica, embora houvesse auxiliar e técnico de enfermagem na instituição. Evidenciou-se, também, que os funcionários percebiam a administração de medicamentos como uma tarefa muito simples e rotineira, sem

considerar a relevância do procedimento, talvez por não compreenderem sua complexidade.

Destaca-se, então, a importância de avaliar, dentre as práticas em saúde, o processo de administração de medicamentos orais às crianças nessas instituições, conforme as recomendações do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL, 2014), já que esse procedimento ocorre, predominantemente, entre pacientes não hospitalizados, e por serem escassos os estudos sobre erros de medicação nesse contexto (BELELA *et al.*, 2011).

Existem muitos estudos sobre erros de medicação na pediatria no contexto hospitalar (BELELA *et al.*, 2011., RINKE *et al.*, 2014; KAUFMANN; LASCHAT; WAPPLER, 2012) o que não ocorre em Instituições de Acolhimento Infantil.

Segundo a *International Classification for Patient Safety*, a segurança do paciente é definida como a redução, a um mínimo aceitável, do risco de danos desnecessários durante a atenção à saúde (WHO, 2009).

Faz-se necessário trazer alguns conceitos fundamentais diretamente ligados à segurança do paciente. Erro é a falha na execução de uma ação planejada de acordo com o desejado ou o desenvolvimento incorreto de um plano; dano corresponde ao comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito decorrente dele, incluindo-se doença, lesão, sofrimento, morte, incapacidade ou disfunção, podendo ser físico, social ou psicológico. Incidente é o evento ou circunstância que poderia ter resultado, ou resultou, em dano desnecessário ao paciente. Por sua vez, incidentes que resultam em dano ao paciente são denominados de eventos adversos, que são oriundos de cuidados prestados aos pacientes (WHO, 2009).

Os componentes responsáveis pelos eventos adversos relacionados aos medicamentos (EAM) são subdivididos em dois grupos: reações adversas a medicamentos (RAM) e erros de medicação. O primeiro diz respeito ao risco inerente frente à utilização adequada de medicamentos, portanto, inevitáveis. Os erros de medicação são entendidos como qualquer evento passível de prevenção, decorrentes do uso inadequado, ou não; portanto, possivelmente relacionado com falhas nos procedimentos (ROSA; PERINI, 2003).

Vários estudos têm discutido sobre a incidência de eventos adversos nas práticas do cuidado em saúde no âmbito internacional. No entanto, tem havido pouca investigação até à data sobre a ocorrência de eventos adversos na atenção primária, em

UAI e domiciliar (ABDOLAHI *et al.*, 2013; BRASIL, 2014; DAKER-WHITE *et al.*, 2015; GNÄDINGER *et al.*, 2015; MIRA *et al.*, 2010).

Assim como são escassos os estudos que trazem eventos relacionados à saúde física de crianças institucionalizadas. Malfitano e Silva (2014) realizaram pesquisa em fontes bibliográficas, publicadas no período de 1990 a 2010, sobre abrigo e acolhimento, a qual evidenciou que de 43 estudos analisados, apenas dois artigos possuíam foco na saúde física dos acolhidos, visto que a maioria aborda a saúde mental.

Destaca-se, também, a necessidade de trazer discussões sobre a segurança do paciente na pediatria, já que se constitui em uma população de alto risco, com características físicas e morfológicas específicas diferenciadas dos adultos e com desenvolvimento cognitivo, emocional e social complexo que aumentam as chances de sofrer algum dano (PORTO *et al.*, 2011).

Além disso, a polifarmácia, que é o uso rotineiro e ao mesmo tempo, por um paciente, de quatro ou mais medicamentos de venda livre ou por prescrição, ocorre com certa frequência nas instituições que acolhem crianças com doenças de maior complexidade. Essa prática é ainda considerada de alto risco, pois aumenta a probabilidade de efeitos colaterais, bem como o risco de interações entre os medicamentos.

Por isso, o terceiro Desafio Global de Segurança do Paciente na Segurança de Medicamentos foi lançado nesse ano de 2017 pela Organização Mundial da Saúde, citando como uma das metas prioritárias a adoção de medidas antecipadas para proteger os pacientes de danos decorrentes de medicamentos, sobretudo a polifarmácia (WHO, 2017).

Além disso, a fração da morbidade e mortalidade infantil mundial é principalmente atribuível não somente à falta de acesso aos cuidados, mas também ao recebimento de cuidados inseguros, como erros de procedimentos e infecções hospitalares (JHA *et al.*, 2010).

Na atenção primária, estudos trazem que os eventos adversos na pediatria estão relacionados mais predominantemente ao sistema de medicamentos, vacinas e erros de diagnóstico (PIÑERA; VALDESPINO, 2014; MARCHON; MENDES, 2014).

Já no meio hospitalar, os erros mais comuns e danosos às crianças constituem-se em: erros de medicação; informação errônea; erro na manipulação de vias áreas e

ventilação mecânica, de drenos, cateteres e sondas e de equipamentos; e queda (SCHATKOSKI, 2009).

Estudos abordando erros diretamente ligados aos procedimentos de saúde, como a administração de medicamentos às crianças institucionalizadas, são escassos. Há destaque, porém, para a execução do cuidado prestado nessas instituições pela equipe multiprofissional com a ausência de protocolos que tornem as práticas mais direcionadas e seguras (SALOMÃO; WEGNER; CANABARRO, 2014).

Pesquisa quantitativa realizada em unidade de pediatria de um hospital em Goiânia, no período de 2006 a 2013, detectou 556 eventos adversos relacionados em maior proporção ao acesso vascular (40,8%), ao uso de dispositivos invasivos (27,2%) e aos medicamentos (15,5%) (ROCHA *et al.*, 2014).

Estudo observacional, realizado com 13 profissionais de enfermagem atuantes em uma Unidade Pediátrica de um Hospital Escola de Santa Catarina, avaliou 223 procedimentos de administração de medicamentos e fluidos. Constatou-se que nenhuma criança possuía pulseiras ou etiquetas para identificá-las, sendo encontrada apenas identificação nos leitos. Contudo, em 13,9% não havia sequer identificação no leito (PORTO *et al.*, 2011).

Diante dos diversos eventos adversos resultantes da exposição aos cuidados em saúde como os já citados, destaca-se a implantação do Plano Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), desde 2013 pelo Ministério da Saúde, que deve reduzir a probabilidade de ocorrência desses, devendo focar na melhoria contínua dos processos de cuidado e do uso de tecnologias da saúde.

Dentre as tecnologias em saúde de extrema relevância, destaca-se o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos Segurança do Paciente proposto pelo Ministério da Saúde em parceria com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), como parte do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL, 2014).

Esse protocolo é resultado de consenso técnico científico, formulado dentro de rigorosos parâmetros de qualidade, precisão de indicação e metodologia, constituindo de instrumento essencial para a construção de uma prática assistencial segura, além de ser componente obrigatório dos planos de segurança do paciente dos estabelecimentos de saúde (BRASIL, 2013a; BRASIL, 2013b PORTARIAS; BRASIL, 2014).

O protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos deve ser aplicado em todos os estabelecimentos que prestam cuidados à saúde, em todos os níveis de complexidade, em que medicamentos sejam utilizados para profilaxia, exames diagnósticos, tratamento e medidas paliativas (BRASIL, 2013). Assim, em UAI também deve-se utilizar protocolos para administração de medicamentos, para promover a segurança da criança acolhida.

Revisão sistemática conduzida com a finalidade de identificar os estudos realizados acerca de erros de medicação em crianças identificou a ocorrência de erros durante alguma das etapas do processo de medicação em crianças, sendo os mais frequentes os erros de administração (72-75%) (MILLER *et al.*, 2007).

Nesse estudo, destaca-se a necessidade de investigar a administração de medicamentos orais em UAI, ainda que elas não se classifiquem como instituições de saúde, mas são estabelecimentos onde são realizados cuidados de saúde (CAVALCANTE; MAGALHÃES; PONTES, 2009; FERRIANE *et al.*, 2008; ASSIS; FARIAS, 2013), constituindo-se em serviços que oferecem apoio e moradia subsidiada às crianças e aos jovens em situação de abandono e risco psicossocial (BRASIL, 2009). Existe também nessas unidades a demanda pela implementação do PNSP, devido à vulnerabilidade das crianças acolhidas nessas instituições (CHAVES *et al.*, 2013).

Cavalcante, Magalhães e Pontes (2009) corroboram ao considerar que a promoção da saúde é necessária nas Unidades de Acolhimento e que as ações desenvolvidas pela equipe multiprofissional podem conduzir a criança na busca de uma melhor qualidade de vida. Assim, é pertinente a verificação das práticas assistenciais no intuito de identificar que ações são desenvolvidas pela equipe multiprofissional na promoção da segurança da criança em UAI.

Portanto, pretende-se responder ao seguinte questionamento: que ações são realizadas pela equipe de enfermagem na administração de medicamentos orais em crianças de Unidade de Acolhimento Institucional?

Espera-se que a resolução desse questionamento possa fornecer informações para o planejamento de estratégias de prevenção de eventos adversos relacionados aos cuidados de enfermagem à criança em UAI; promover a segurança da criança institucionalizada; sensibilizar os gestores quanto à necessidade de capacitação dos profissionais para prevenção, notificação e manejo efetivos de condições geradoras de riscos às crianças de UAI.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar a prática dos profissionais de enfermagem no preparo e administração de medicamentos orais à criança em Unidade de Acolhimento Institucional.

2.2 Específicos

Caracterizar o perfil dos profissionais de enfermagem responsáveis pelo preparo e administração de medicamentos orais às crianças em Unidades de Acolhimento Institucional;

Averiguar o processo de administração de medicamentos orais realizado pelos profissionais de enfermagem em crianças de Unidade de Acolhimento Institucional;

Verificar que ações são realizadas pelos profissionais responsáveis pelo preparo e administração de medicamentos orais na criança em Unidade de Acolhimento Institucional.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo, observacional, com delineamento transversal, de natureza quantitativa, com a finalidade de documentar aspectos de situações relacionadas ao processo de administração de medicamentos na pediatria.

Segundo Gil (2010), as pesquisas descritivas apresentam informações, dados, inventários de elementos constitutivos ou contíguos ao objeto, dizendo o que ele é, do que se compõe e em que lugar esta localizado no tempo e no espaço.

Em estudos transversais, a coleta de dados é realizada em um único momento, sem período de acompanhamento. São adequados quando se quer descrever variáveis e seus padrões de distribuição, representando uma abordagem rápida e de baixo custo (POLIT; BECK, 2011).

O delineamento transversal tem como principais vantagens a rapidez, o custo relativamente baixo e o fato de possuir atributos que permitem, a partir da amostragem representativa da população, descrever características da mesma e ainda explorar possíveis associações entre os fatores de risco estudados (HULLEY *et al.*, 2008).

A natureza quantitativa é caracterizada pela quantificação das modalidades de coleta de informações e dos tratamentos dessas informações por meio de técnicas estatísticas. O estudo quantitativo busca estabelecer relação entre causa e efeito, caracterizando-se pelo emprego de quantificação na coleta e tratamento das informações, por meio de técnicas estatísticas, a fim de evitar distorções na análise e interpretações de dados (POLIT; BECK, 2011).

Os estudos descritivos e observacionais coletam descrições detalhadas de variáveis existentes e utilizam os dados para justificar e avaliar condições e práticas correntes ou proceder a planos para melhorar as práticas de atenção à saúde. Aplica-se esse tipo de pesquisa quando se deseja obter informações precisas sobre características dos sujeitos de pesquisa, grupos, instituições ou situações, ou a frequência de ocorrência de um fenômeno, principalmente quando pouco se conhece sobre ele (POLIT; BECK, 2011).

3.2 Local do estudo

O estudo foi desenvolvido nas Unidades de Acolhimento Institucional de Fortaleza-Ceará, destinadas às crianças de 0 a 12 anos, que possuem equipe de enfermagem em tempo integral e abrigam crianças que demandam cuidados de saúde contínuos.

Duas Unidades de Acolhimento Institucional atenderam aos critérios e foram doravante denominadas neste estudo de UAI1 e UAI2. São inseridas na Proteção Social Especial de Alta Complexidade da Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social (STDS), do Governo do Estado do Ceará, e são parte da rede de atendimento socioassistencial da cidade de Fortaleza. Têm como foco a prestação de serviços sem fins lucrativos e o desenvolvimento permanente, continuado e planejado de atividades de atendimento e assessoramento para defesa e garantia dos direitos de crianças em situação de risco e vulnerabilidade social, na condição de abandono ou temporariamente impossibilitadas de permanecerem com a família (BRASIL, 2009).

As duas UAI totalizam a capacidade para 180 crianças, sendo 80 na UAI1 e 100 na UAI2, porém, na primeira instituição mencionada, havia uma quantidade significativa de crianças e adolescentes portadores de doenças crônicas, como paralisia cerebral, hidrocefalia, encefalopatia grave, com necessidade alimentação enteral e oxigenoterapia contínua, por exemplo, que demandavam cuidados de maior complexidade. Na UAI2, não havia crianças portadoras de doenças crônicas com necessidade de cuidados de maior complicação.

As duas UAI integram ações de atendimento às crianças em hospitais, Unidades de Atenção Básica, escolas, igrejas, centros comunitários, dentre outros. Internamente, atendem à criança nas áreas de saúde preventiva e terapêutica, desenvolvendo atividades pedagógicas e recreativas. A equipe técnica multidisciplinar realiza acompanhamento sistemático à família, promovendo a manutenção e o restabelecimento do vínculo familiar e comunitário quando esgotados os recursos para o retorno da criança a sua família de origem ou externa, até que o sistema de justiça proceda à destituição do poder familiar, possibilitando a adoção (BRASIL, 2009a).

3.3 População e amostra

Para o cálculo do número de observações do processo de administração de medicamento pela via oral, adotou-se o cálculo da amostra com base em populações finitas para se saber quantas observações deveriam ser realizadas. Considerou-se a fórmula com base em populações finitas:

$$n = \frac{Z^2 \cdot \sigma^2 \cdot N}{e^2(N-1) + Z^2 \cdot \sigma^2}$$

Onde: Z= 1,96

P= 50%

N= 6463

e= 6,0%

Foi fixada a proporção de administração mensal de administrações adequadas em 50%, haja vista esse valor implicar em tamanho máximo de amostra, fixado o nível de significância de 5% e o erro relativo de 12% (e=6%).

Estratificou-se a amostra segundo o tipo de abrigo de acordo com a tabela 1.

Tabela 1 – Distribuição do número de administrações mensais de medicamentos por via oral nas unidades de acolhimento institucional.

Unidade de Acolhimento Institucional	População	Amostra
UAI1	5310	211
UAI2	1153	46
Total	6463	257

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Desse modo, tem-se como amostra um total de 257 observações do processo de administração de medicamento por via oral.

Dividiu-se o número da amostra de medicamentos em cada instituição pela quantidade total de profissionais de enfermagem a serem observados. Na UAI1 participaram 8 técnicas de enfermagem, sendo realizadas 27 observações de cada uma, em dias alternados, escolhidos aleatoriamente.

Na UAI2 havia quatro técnicas de enfermagem, sendo realizadas, com cada profissional, 12 observações do preparo e a administração de medicamentos por via oral, em dias aleatórios.

Devido ao número da amostra ser ímpar, impossibilitando a divisão exata do número de observações entre os profissionais, foram excluídas aleatoriamente as observações após o alcance da amostra em cada UAI.

Conforme já mencionado, o Processo de Administração de medicamentos é realizado pelos profissionais de enfermagem. Assim, a população do estudo foi constituída por profissionais de enfermagem que participam do processo de administração de medicamento (enfermeiros e técnicos de enfermagem) pela via oral na unidade investigada. Durante a realização do estudo, a escala da equipe de enfermagem nas duas UAI foi composta por oito enfermeiros da UAI1 e dois da UAI2; oito técnicos de enfermagem da UAI1 e quatro da UAI2, totalizando 22 profissionais de enfermagem.

A amostra dos profissionais foi composta pelos oito técnicos de enfermagem pertencentes à UAI1 e pelos quatro técnicos de enfermagem da UAI2. Os dez enfermeiros das duas instituições não realizaram administração de medicamentos durante a pesquisa, por isso não foram incluídos na amostra.

O estudo foi realizado com todos os profissionais que atenderem aos critérios de inclusão: atuar no processo de preparo e administração de medicamentos às crianças institucionalizadas nas unidades; e atuar na instituição há pelo menos seis meses. Como critérios de exclusão têm-se: estar de férias, licença ou afastado de suas atividades no período de coleta de dados.

3.4 Coleta de dados

Durante a coleta de dados, no período de dezembro de 2016 a março de 2017, havia ao todo 69 crianças acolhidas na UAI1. Dessas, 34 (49,27%) estavam utilizando medicamentos por via oral. Na UAI2, havia 65 crianças abrigadas, porém, somente 16 (24,61%) estavam fazendo uso de medicamentos por via oral. Totalizaram-se então, nas duas instituições, 50 crianças que estavam fazendo uso de medicamentos.

Para a idade das crianças observadas, adotou-se a classificação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 1990), que considera criança a pessoa até 12 anos de idade incompletos.

Nesse estudo, as observações realizadas durante o dia ocorreram às 08h, e as que foram preparadas durante a noite, aconteceram às 20h, por serem os horários em que existia número maior de medicamentos prescritos. Na primeira semana de coleta os dados foram descartados.

Antes de dar início à coleta de dados, foi realizado um encontro com a equipe de enfermeiras participantes da coleta de dados, com duração de seis horas, no qual foram discutidas todas as partes do instrumento a ser utilizado, bem como as eventuais dúvidas quanto à observação do processo de medicamentos por via oral. Nesse momento, a pesquisadora também realizou orientações quanto à abordagem inicial ao profissional de enfermagem, para que fossem orientados sobre a pesquisa e sobre o direito de negar-se à participar do estudo a qualquer momento de sua realização, caso desejassem.

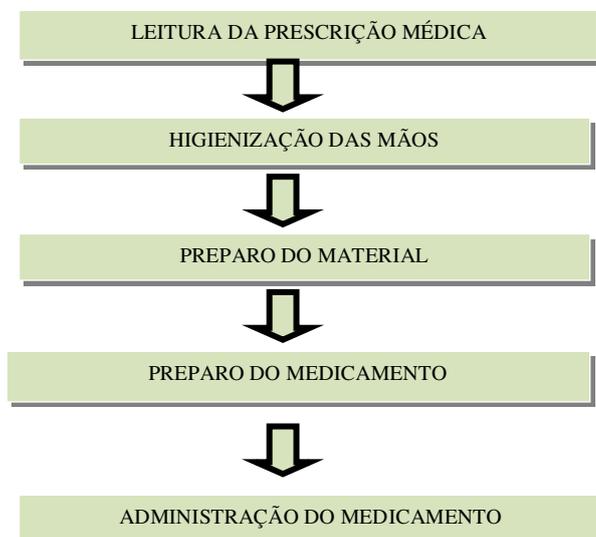
A coleta dos dados foi realizada por quatro enfermeiras que possuíam, no mínimo, seis meses de experiência na administração de medicamentos na pediatria e que participavam do Grupo de Estudos sobre Cuidados de Enfermagem em Pediatria, da Universidade Federal do Ceará, há mais de um ano.

Utilizou-se um instrumento adaptado do instrumento validado de Matias (2014) conforme embasamento e recomendações da literatura quanto à administração de medicamentos por via oral (APÊNDICE A) (BRASIL, 2013; POTTER, 2013).

O conteúdo do instrumento de coleta de dados utilizado consistiu de duas partes: a primeira foi composta por questões acerca da caracterização dos profissionais participantes do estudo; e a segunda parte com questões que buscaram identificar as ações desenvolvidas pela equipe de enfermagem para promover a segurança da criança, no que diz respeito às recomendações para segurança do paciente referentes à administração de medicamentos (APÊNDICE A).

As etapas do processo de administração de medicamentos por via oral foram estruturadas em cinco etapas, conforme fluxograma da Figura 1.

Figura 1 – Fluxograma com as etapas que compõem o processo de administração de medicamentos por via oral.



Fonte: Adaptação de Matias (2014)

As etapas do processo de administração de medicamentos por via oral observadas foram: Leitura da prescrição médica (três ações); Higienização das mãos (12 ações); Preparo do material (três ações); Preparo do medicamento, a qual foi dividida, para melhor compreensão, em preparo de medicamentos líquidos (seis ações), de comprimidos (quatro ações), e de ambos (10 ações); e a etapa Administração do medicamento (13 ações), totalizando 51 ações.

3.5 Análise e apresentação dos resultados

Os dados coletados na pesquisa foram armazenados em um banco de dados produzidos pelo Excel do Windows 2010, processados e analisados de forma descritiva e de acordo com a literatura pertinente à temática.

Os procedimentos estatísticos permitem que o pesquisador resuma, organize, interprete e comunique a informação numérica. A estatística descritiva é usada para descrever e sintetizar os dados. As médias e porcentagens são exemplos de estatística descritiva (POLIT; BECK; 2011).

Os resultados foram apresentados em forma de tabelas, figuras e quadros que são os melhores meios para se visualizarem os dados encontrados. Lakatos e Marconi (2010) caracterizam as tabelas e os gráficos como bons auxiliares na organização e

apresentação dos dados, uma vez que facilita, ao leitor, a compreensão e a interpretação rápida dos dados, podendo apreender importantes detalhes.

Foram calculadas médias e desvios padrão das variáveis: idade, tempo de formação; tempo de experiência profissional, em pediatria e na unidade; e carga horária de trabalho semanal.

Para avaliar as ações de preparo e administração de medicamentos orais executadas pelos profissionais de enfermagem foram avaliados aspectos recomendados pela literatura (BRASIL, 2013; POTTER, 2013), cujas ações poderiam ser assinaladas em: sim, quando o profissional realizou a ação; não, quando o profissional não realizou a ação; ou não se aplica.

Para a análise de desempenho dos profissionais em cada etapa do processo de administração de medicamento, segundo estudos desenvolvidos por Araújo (2015), Matias (2014), Peduzzi *et al.* (2006), e foi adotado como satisfatório o desempenho cujo ponto de corte foi igual ou superior a 70%.

As interações medicamentosas foram identificadas a partir da base de dados informatizada, o *Micromedex 2.0* e foram consideradas as possíveis reações medicamentosas (PIM) em uma mesma prescrição.

A classificação dos documentos que indicou potenciais interações medicamentosas foram consultadas pela base *Micromedex 2.0* e consistiram em: Excelente (quando estudos controlados estabeleceram de modo claro a existência da interação); Bom (quando a documentação sugeriu com veemência a existência da interação, mas faltam estudos controlados realizados de modo adequado) Razoável (a documentação disponível é insatisfatória, mas as considerações farmacológicas levam os clínicos a suspeitarem da existência da interação ou a documentação é boa para um medicamento farmacologicamente similar).

3.6 Aspectos ético-legais

Para realização do estudo, o projeto respeitou as normas da Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, a qual rege o processo de desenvolvimento de pesquisas com seres humanos. A resolução possui como princípios: tratar os indivíduos com dignidade, respeitando sua autonomia e defendendo em sua vulnerabilidade (autonomia); comprometer-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos (beneficência); garantir que danos previsíveis sejam evitados (não maleficência); certificar a igual consideração dos interesses envolvidos, não perdendo o sentido de sua destinação sócio-humanitária (justiça e equidade) (BRASIL, 2012).

A pesquisadora solicitou a anuência da intuição para o desenvolvimento do estudo e em seguida o projeto foi submetido à Plataforma Brasil vinculada ao Comitê de Ética da Universidade Federal do Ceará com aprovação, sob parecer 1.639.140 e protocolo CAAE 57420416.4.0000.5054 (ANEXO A).

Para aplicação dos instrumentos de coleta de dados realizou-se uma explanação aos sujeitos envolvidos na pesquisa sobre os objetivos do estudo, o método de coleta dos dados e a importância da colaboração deles no estudo. Nesse momento, foi realizada a solicitação da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido aos participantes (APÊNDICE C).

Ressalta-se que foi garantido o anonimato e o direito de retirar-se da pesquisa a qualquer momento, se assim desejassem os participantes, sem nenhuma penalização.

4 RESULTADOS

Inicialmente, realizou-se a entrevista com os 12 profissionais de enfermagem envolvidos com o processo de administração de medicamento por via oral em crianças das UAI, para em seguida realizar as 257 observações do referido processo.

Para melhor visualização dos dados, os resultados foram divididos em quatro principais tópicos: 1) Caracterização dos profissionais de enfermagem participantes do estudo; 2) Caracterização das crianças nas quais foram observados os procedimentos; e 3) Processo de administração de medicamentos por via oral na pediatria, o qual contemplou cinco etapas: Leitura da prescrição médica, Higienização das mãos, Preparo do material, Preparo do medicamento e Administração do medicamento; 4) Correlações das ações de preparo e administração de medicamentos entre o turno da observação, tempo de formação e tempo de experiência na pediatria.

4.1 Caracterização dos profissionais de enfermagem participantes do estudo

Participaram do estudo 12 profissionais de enfermagem, sendo todos técnicos de enfermagem que atuam nas Unidades de Acolhimento. Os dados profissionais foram obtidos por meio de entrevista e os resultados estão expostos conforme a tabela 2.

Tabela 2- Distribuição dos profissionais segundo suas características sociodemográficas e experiência na pediatria.

Dados dos profissionais	N=12	%	Média ± DP
Gênero			
Feminino	12	100	
Idade (anos)			42,6±11,2
29-32	4	31,5	
33-50	5	39,3	
51-61	3	29,2	
Tempo de Formação (anos)			16,1±9,1
7-10	5	41,6	
11-20	4	35,1	
21-36	3	23,3	
Tempo de experiência na pediatria (anos)			13,9 ± 9,0
4-10	6	51,8	
11-20	3	24,9	
21-36	3	23,3	continua

Tabela 2- Distribuição dos profissionais segundo suas características sociodemográficas e experiência na pediatria.

Dados dos profissionais	N=12	%	Média ± DP
Carga horária semanal (horas)			-
30-40	10	83,4	
>40	2	16,6	
Turnos de trabalho			
Diurno	6	50,1	-
Noturno	4	33,3	
Diurno e Noturno	2	16,6	

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

De acordo com a tabela 2, todos são do sexo feminino (100%). A faixa etária variou de 29 a 61 anos, predominando até 50 anos de idade (70,8%).

No que se refere ao tempo de formação, 41,6% dos profissionais tinham entre sete e 10 anos de formação e 23,3% tinham mais de 20 anos de formação. O tempo de experiência em pediatria teve média de $13,9 \pm 9,0$.

Percebeu-se que 83,4% dos profissionais trabalham com carga horária entre 30 e 40 horas semanais. Além disso, 50,1% trabalham apenas no turno diurno, 33,3% no período noturno e 16,6% no período misto. Dos 12 profissionais que atuam nas UAI, a maioria (83,4%) trabalha por serviço terceirizado, e apenas dois (16,6%) por vínculo estadual. Apenas uma profissional atuava em outra instituição.

Também foi questionado aos profissionais sobre a participação em curso de aperfeiçoamento sobre processo de administração de medicamento por via oral, devido à relevância do conhecimento do profissional para prestar uma assistência com uma visão crítica, de modo a tornar o atendimento ao paciente cada vez mais eficiente. Os resultados apontam que 41,6% dos profissionais realizaram curso para aperfeiçoamento sobre a temática.

Destaca-se que nas duas UAI em estudo não havia Procedimento Operacional Padrão (POP) sobre quaisquer procedimentos de enfermagem, inclusive sobre a administração de medicamentos por via oral. Somente dois (16,6%) profissionais sabiam da necessidade da existência do POP.

No entanto, muitos profissionais verbalizaram que as dúvidas sobre o processo de administração de medicamentos por via oral eram esclarecidas mediante indagações ao enfermeiro ou colegas da equipe de trabalho que estavam no plantão.

4.2 Caracterização das crianças que foram observadas as etapas do processo de administração de medicamentos orais

Para caracterização das 50 crianças nas quais observou-se a administração de medicamentos pela via oral, elencou-se as variáveis gênero e idade, conforme a tabela 3.

Tabela 3- Distribuição das crianças acolhidas em que foram observadas durante o processo de administração de medicamento por via oral segundo gênero e idade.

Características das crianças	N=50	%	Média ± DP
Gênero			
Feminino	21	42,0	
Masculino	29	58,0	
Idade (meses)			
Lactente (1-24)	8	16,0	72,6 ± 50,4
Pré-escolar (>24-72)	21	42,0	
Escolar (>72-120)	21	42,0	

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Houve um discreto predomínio do sexo masculino, com 58,0%. Ao avaliar a idade, percebeu-se que 84,0% eram pré-escolares e escolares com faixa etária entre 2 e 12 anos.

A seguir, na tabela 4, encontra-se a relação dos diagnósticos das crianças abrigadas que estavam fazendo uso de medicamentos nas duas instituições em estudo.

Tabela 4 – Distribuição da relação dos diagnósticos das crianças que estavam fazendo uso de medicamentos por via oral nas duas instituições em estudo na cidade de Fortaleza-CE.

Diagnósticos	N=50	%
Doenças do Sistema Neurológico		
Paralisia cerebral	5	10
Hidrocefalia	4	8
Retardo no Desenvolvimento neuropsicomotor	3	6
Neurosífilis Congênita	2	4
Microcefalia	1	2
Encefalopatia crônica	1	2
Epilepsia benigna da infância	1	2
Transtorno de humor	1	2
Alterações nutricionais	12	24
Doenças do Sistema Gastrointestinal		
Doença do Refluxo Gastroesofágico	5	10
Doenças do Sistema Respiratório		
Infecção das vias aéreas superiores	4	8

continua

Tabela 4 – Distribuição da relação dos diagnósticos das crianças que estavam fazendo uso de medicamentos por via oral nas duas instituições em estudo na cidade de Fortaleza-CE.

Diagnósticos	N=50	%
Doenças do Sistema Respiratório		
Asma	2	4
Bronquite	2	4
Otite crônica	1	2
Laringotraqueobronquite viral	1	2
Rinite	1	2
Síndrome do lactente sibilante	1	2
Amigdalite	1	2
Pneumonia	1	2
Indeterminado		
Febre a esclarecer	1	2

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Houve predominância das doenças que acometem o sistema nervoso (36%), seguidas e pelas doenças do trato respiratório (28%) e pelas alterações nutricionais (24%). Percebeu-se a diferença de perfil das crianças nas duas UAI, onde na UAI1 há predominância de crianças com doenças crônicas, que demandam cuidados contínuos de maior complexidade. Na UAI2 as crianças apresentaram doenças agudas em sua maioria.

Na tabela 5, estão apresentados os números de doses de medicamentos líquidos presentes nas observações do preparo e da administração de medicamentos por via oral nas duas instituições desse estudo.

Tabela 5 – Distribuição dos medicamentos líquidos observados durante o processo de administração de medicamentos em Unidade de Acolhimento Institucional.

Medicamentos Líquidos	N=206	%
Ação sobre o Trato Gastrointestinal		
Ranitidina suspensão	40	19,4
Domperidona suspensão	33	16,0
Bromoprida suspensão	7	3,3
Lactulona xarope	1	0,4
Suplementos vitamínicos/minerais		
Protovit solução	15	8,2
Neutrofer suspensão	13	6,3
Vitamina C solução	5	2,4
Noripurum xarope	5	2,4
Grow Vit BB xarope	4	1,9

continua

Tabela 5 – Distribuição dos medicamentos líquidos observados durante o processo de administração de medicamentos em Unidade de Acolhimento Institucional.

Medicamentos Líquidos	N=206	%
Suplementos vitamínicos/minerais		
Sulfato ferroso solução	3	1,4
Combiron gotas	2	0,9
Kalyamon kids xarope	1	0,4
Antihistamínicos		
Loratadina xarope	4	1,9
Desloratadina xarope	4	1,9
Ação sobre o Sistema respiratório		
Hedera helix xarope	3	1,4
Antitérmicos		
Ibuprofeno suspensão	5	2,4
Dipirona xarope	1	0,4
Antibacterianos		
Amoxicilina + Clavulanato suspensão	9	4,9
Amoxicilina suspensão	7	3,3
Cefalexina suspensão	2	0,9
Corticosteróides		
Prednisolona suspensão	2	0,9
Ansiolíticos		
Fluoxetina gotas	2	0,9
Antiepiléticos		
Fenobarbital gotas	14	6,7
Carmabazepina 2% suspensão	8	3,8
Valproato de sódio xarope	2	0,9
Antipsicóticos		
Periciazina 1% gotas	10	4,8
Risperidona xarope	4	1,9

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Os medicamentos atuantes no trato gastrointestinal predominaram com 39,1% (n=81), seguidos pelos suplementos vitamínicos ou minerais, com 23,9% (n=48). Os antiepiléticos tiveram percentual de 11,4% (n=24) e os antibacterianos representaram 9,1% do total (n=18).

Na tabela 6, estão apresentados os comprimidos que estavam sendo utilizados nas duas instituições em estudo.

Tabela 6 – Distribuição dos comprimidos observados durante o processo de administração de medicamentos em Unidade de Acolhimento Institucional.

Comprimidos - Ações	Medicamento	N=51	%
Antiespasmódicos	Baclofeno	21	41,2
Ação sobre o Sistema respiratório	Montelucaste de sódio	8	15,8
Antiepilépticos	Fenobarbital	7	13,9
	Carbamazepina	5	9,8
Antipsicóticos	Risperidona	3	5,9
Ansiolíticos	Fluoxetina	2	3,9
	Clobazam	1	1,9
	Amitriptilina	1	1,9
Ação sobre o Trato Gastrintestinal	Almeida prado	1	1,9
Suplemento mineral	Ácido fólico	1	1,9
Antifúngicos	Fluconazol	1	1,9

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Os comprimidos que predominaram foram os antiespasmódicos, com 41,2% (n=21), seguidos pelos antiepilépticos, com 64,9% (n=12) e pelos comprimidos pertencentes à ação sobre o sistema respiratório, com 15,8% (n=8), representada pelo medicamento montelucaste de sódio.

Em muitas observações havia mais de um medicamento prescrito para a mesma criança, no mesmo horário. Dentre as 257 observações, houve casos de criança com administração de apenas um medicamento (39,3%), dois medicamentos (29,6%), três medicamentos (17,9%) e até quatro medicamentos (13,2%) no mesmo horário.

Os medicamentos administrados de forma associada que não apresentaram potenciais interações medicamentosas (PIM), segundo a base de dados Micromedex 2.0 foram: Fenobarbital e Ranitidina; Baclofeno e Fenobarbital; Carbamazepina e Baclofeno; Domperidona e Amoxicilina + Clavulanato; Protovit, Sulfato ferroso, Fenobarbital e Desloratadina; Combiron, Grow Vit e Apevimed; Protovit e Neutrofer; Ranitidina, Domperidona e Vitawin; Amoxicilina e Prednisolona; Neutrofer, Protovit e Desloratadina; Domperidona e Baclofeno; Fenobarbital, Nistantina e Baclofeno; Domperidona, Luftal e Bromoprida; Carbamazepina e Domperidona; Ibuprofeno e Amoxicilina; Kallyamon e Neutrofer; Protovit e Noripurum; Vitamina C e Noripurum; Carbamazepina e Neutrofer.

No quadro 1, encontram-se as potenciais interações medicamentosas (PIM) encontradas nas prescrições das duas Unidades de Acolhimento Institucional, a

classificação da gravidade e o nível de evidência dos documentos que evidenciaram as interações.

Quadro 1- Potenciais interações entre os medicamentos presentes nas prescrições de medicamentos por via oral nas duas Unidades de Acolhimento em estudo, classificação da gravidade e o nível de evidência do documento que estabeleceu as possíveis interações.

Medicamentos administrados no mesmo horário para mesma criança	Potenciais Interações Medicamentosas*	Gravidade	Nível de evidência*
Carbamazepina e Clobazam	Diminuição do fármaco original de carbamazepina	Menor	Bom
Carbamazepina e Ranitidina	Aumento da exposição à carbamazepina	Moderada	Razoável
Depakene e Carbamazepina	Toxicidade de carbamazepina ou diminuição da eficácia do ácido valpróico.	Moderada	Bom
Fenobarbital e Risperidona	Diminuição das concentrações plasmáticas de risperidona e do metabolito ativo 9-hidroxisperidona.	Moderada	Bom
Ranitidina e Risperidona	Maior biodisponibilidade de risperidona	Moderada	Bom
Fenobarbital e Ácido Fólico	Diminuição dos níveis séricos de ácido fólico; Diminuição da eficácia do barbitúrico.	Moderada	Razoável
Fenobarbital, Neozine e Carbamazepina	Diminuição da exposição à carbamazepina e possivelmente perda de sua eficácia	Moderada	Bom
Carbamazepina e Ranitidina	Aumento da exposição à carbamazepina	Moderada	Razoável continua

Quadro 1- Potenciais interações entre os medicamentos presentes nas prescrições de medicamentos por via oral nas duas Unidades de Acolhimento em estudo, classificação da gravidade e o nível de evidência do documento que estabeleceu as potenciais interações.

Medicamentos administrados no mesmo horário para mesma criança	Potenciais Interações Medicamentosas*	Gravidade	Nível de evidência*
Baclofeno e Periciazina	Aumento dos efeitos depressivos do SNC de ambos os agentes	Maior	Razoável
Ranitidina e Domperidona	Aumento da concentração plasmática de domperidona e risco de prolongamento do QT.	Maior	Razoável
Fenobarbital e Bromoprida	Potencialização de efeitos sedativos	Maior	Razoável
Clobazam e Fenobarbital	Depressão Respiratória	Maior	Bom
Risperidona e Domperidona	Risco de prolongamento do intervalo QT.	Maior	Razoável
Periciazina e Fenobarbital	Risco de depressão do SNC	Maior	Razoável
Risperidona e Fluoxetina	Aumento dos níveis plasmáticos de risperidona, aumento do risco de prolongamento do intervalo QT.	Maior	Bom

*Banco de dados Micromedex 2.0

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Dentre as prescrições analisadas nas duas instituições em que havia mais de um medicamento, no mesmo horário, para a mesma criança, em um total de 36 prescrições, observou-se que 20 (55,5%) não apresentaram interações entre os medicamentos, uma (2,7%) apresentou interação com risco de consequências de menor gravidade, 7 (19,4%) apresentaram potenciais interações de gravidade moderada e 8 (22,2%) de maior gravidade.

4.3 Observação do Processo de Administração de medicamento por via oral na pediatria

A seguir, estão expostos os resultados da pesquisa seguindo o passo a passo do Processo de Administração de medicamentos.

4.3.1 Leitura da prescrição médica

No período de realização da pesquisa, havia 34 crianças em uso de medicamentos diárias na UAI1 e 16 na UAI2, totalizando 50 crianças utilizando medicamentos. As prescrições foram provenientes de consultas das crianças em unidades de atenção primária à saúde ou em avaliações de rotina realizadas em hospitais secundários e terciários, por médicos de diversas especialidades.

Nas duas instituições, existiam horários fixos para o preparo e administração dos medicamentos, os quais iam sendo preparados para várias crianças ao mesmo tempo, conforme rotina.

Tabela 7 – Distribuição do número de observações quanto à realização da etapa leitura da prescrição médica.

Ações	N=257	%
Lê a prescrição médica	257	100
Consegue entender a grafia da prescrição médica	255	99,2
Confere nome da criança relacionando com a prescrição	256	99,6

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Verificou-se desempenho satisfatório das três ações conforme preconizado pela literatura (ARAÚJO, 2015; MATIAS, 2014; PEDUZZI *et al.*, 2006).

A ação “Consegue entender a grafia da prescrição médica” não foi realizada por duas profissionais durante duas situações de preparo e a administração do medicamento, contudo elas obtiveram a informação por meio da orientação da enfermeira que estava de plantão no momento da observação.

Esse resultado pode ser atribuído ao fato de que 94,1% (n=34) das prescrições na UAI1 eram digitalizadas e 100% (n=16) das prescrições da UAI2 eram manuscritas, onde ocorreram as duas situações de não entendimento da grafia.

Uma profissional não conferiu o nome da criança relacionando com a prescrição médica em uma das administrações de medicamentos. Essa situação não deve ocorrer por representar riscos potenciais de erros.

Ainda no que concerne à leitura da prescrição médica, embora não tenha sido mencionado na tabela 7, vale ressaltar que quando a criança possuía algum tipo de alergia medicamentosa, essa era escrita pela enfermeira na parte superior da prescrição médica, com destaque em pincel colorido.

4.3.2 Higienização das mãos

A etapa higienização das mãos considerou a retirada de adornos e a lavagem das mãos propriamente dita.

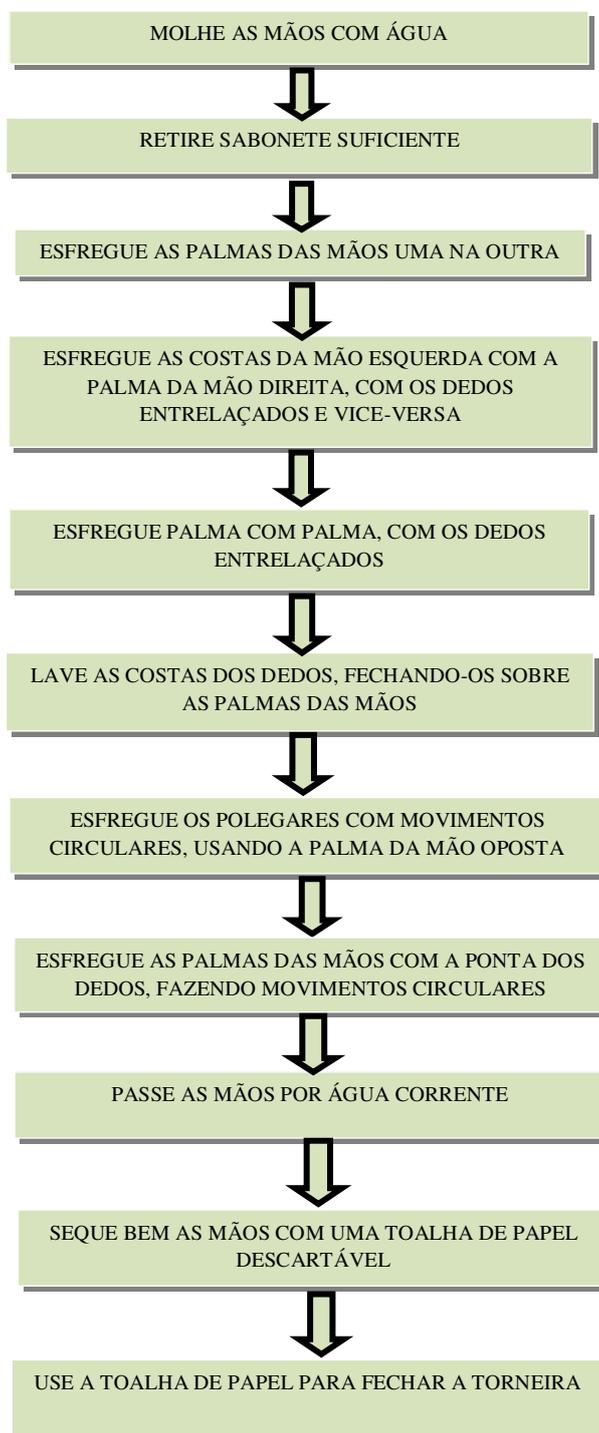
Cada técnica de enfermagem realizava o preparo de todos os medicamentos das crianças aprazados para o mesmo horário de maneira consecutiva, realizando assim a higienização das mãos somente antes de iniciar o preparo do primeiro medicamento.

Nenhuma técnica de enfermagem realizou a higienização das mãos entre o preparo de um medicamento e outro.

Quando houve a higienização das mãos, o tempo utilizado foi inferior a 40 segundos em todas as observações, estando abaixo do recomendado pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2013).

Ressalta-se que o uso de adorno foi avaliado somente ao observar sua retirada para a lavagem das mãos. As onze etapas preconizadas pelo Ministério da Saúde para a higienização simples das mãos, estão elencadas na Figura 2.

Figura 2 – Fluxograma com as onze etapas da higienização das mãos preconizadas pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2013).



Fonte: Autoria própria

Na tabela 8 consta a etapa da higienização das mãos, portanto, analisou-se a retirada de adornos nas 89 ocasiões em que a higienização das mãos foi realizada. Assim, considerou-se este quantitativo para análise das ações desta etapa.

Tabela 8– Distribuição do número de observações quanto à adesão dos profissionais de enfermagem em relação à etapa de higienização das mãos.

Etapa - Técnica de higienização das mãos	N	%
Higienizou as mãos (N=257)		
Sim	89	34,6
Não	168	65,4
Retirou adornos para a higienização das mãos (n=89)		
Sim	26	29,3
Não	63	70,7
Ações da técnica de lavagem das mãos (n=89)		
1- Molhou as mãos com água	89	100,0
2- Utilizou sabão	89	100,0
3- Esfregou as palmas das mãos uma na outra	89	100,0
4- Esfregou o dorso das mãos com os dedos entrelaçados	76	85,3
5- Esfregou espaços interdigitais	33	45,8
6- Lavou as costas dos dedos, fechando-os sobre as palmas das mãos	0	0
7- Esfregou os polegares	25	28,0
9- Enxaguou as mãos	89	100,0
10- Utilizou papel toalha	60	83,3
11- Fechou torneira com papel toalha	89	47,1
Tempo de lavagem das mãos superior a 40 segundos	0	0

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Na tabela 8, pôde-se observar que na maioria das observações (70,7%) o profissional não retirou seus adornos (relógio, joias, pulseiras ou anéis) para a realização das atividades no processo de administração de medicamentos por via oral.

Ao avaliar a prática da higienização das mãos, constatou-se que em 65,4% das observações os profissionais de enfermagem não realizaram a lavagem das mãos enquanto que em apenas 34,6% realizaram, mas o fizeram com algumas etapas de forma inadequada.

Destaca-se que todas as ações da técnica de lavagem das mãos devem ser realizadas para um desempenho satisfatório. Por isso, as ações foram numeradas conforme recomendação da ANVISA. Enfatiza-se que quando houve a higienização das mãos (34,6%), não ocorreu desempenho de todas as ações para a técnica correta.

4.3.3 Preparo do material

Para as ações da etapa do Preparo do material adequado, constatou-se que apesar de não haver contato direto com a criança, esta etapa faz-se relevante para o êxito na segurança da criança na administração do medicamento pela via oral em UAI.

Tabela 9 – Distribuição do número de observações quanto à realização da etapa Preparo do material em Unidade de Acolhimento Institucional.

Ações para o preparo do material	N=257	%
Realiza limpeza da bancada.	83	32,3
Organiza os materiais e medicamentos na bancada	257	100
Dispõe de bandeja, copos descartáveis e dispositivo para mensurar medida adequada de mililitro.	257	100

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Em 100% das observações os profissionais organizaram os materiais e medicamentos, porém, em somente 32,3% houve limpeza da bancada.

Nas duas instituições há bandejas, copos plásticos medidores e dispositivos (seringas descartáveis) disponíveis para medida adequada de mililitro, em caso de medicamentos líquidos. Fator bastante positivo para que haja a correta mensuração do volume de medicamento a ser preparado, evitando erros na dosagem.

Destaca-se que nas duas instituições, após utilização dos copos plásticos medidores era realizada a desinfecção pelo técnico de enfermagem, com solução de hipoclorito diluído a 1%, por 30 min, enxaguados com água corrente e colocados para secar naturalmente, após isso eram armazenados em caixa organizadora de plástico, visado serem reaproveitados para administração de outras doses em qualquer criança, em outros horários.

4.3.4 Preparo do medicamento

Essa etapa foi subdividida em três tópicos, por haver ações diferentes e comuns ao preparo de formulações líquidas e de medicamentos na forma sólida. Os tópicos foram os seguintes: Preparo de medicamentos líquidos e de comprimidos (dez ações); Preparo de medicamentos líquidos (seis ações) e Preparo de comprimidos (quatro ações).

A seguir, a tabela 10 traz os resultados das dez ações observadas no Preparo de medicamentos líquidos e de comprimidos.

Tabela 10 – Distribuição do número de observações segundo o preparo de medicamentos líquidos e de comprimidos em Unidade de Acolhimento Institucional.

Preparo do medicamento de formulações líquidas e comprimidos	N=257	%
Planeja preparo para evitar interrupções	204	79,4
Mantém a porta da sala de preparo de medicamentos fechada	154	59,9
Evita manuseio de telefones	250	97,3
Compara o nome do medicamento no rótulo com a prescrição médica.	256	99,6
Verifica a dose do medicamento	257	100
Verifica novamente o medicamento e a dose certa	179	69,6
Verifica a data de validade do medicamento	7	2,7
Coloca somente um medicamento em cada copo quando há mais de um medicamento no mesmo horário para a mesma criança (N=184)	40	21,7
Devolve os recipientes de estoque ou os medicamentos, de dose unitária, não usados para a prateleira ou gaveta	254	98,8
Supervisiona os medicamentos já separados para administração	234	91,0

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

O resultado foi satisfatório para as ações “Planeja preparo para evitar interrupções” (79,4%), “Evita manuseio de telefones” (97,3%), “Verifica a dose do medicamento” (100%), “Devolve os recipientes de estoque ou os medicamentos de dose unitária não usados para a prateleira ou gaveta” (98,8%) e “Supervisiona os medicamentos já separados para administração” (91,0%).

Os resultados obtidos evidenciam que nas duas instituições há uma rotina de preparo do material necessário, da organização dos medicamentos a serem utilizados, da disposição de bandejas e copos na bancada tornando o serviço sistematizado.

Como se pôde ver na tabela 10, em 23 observações a técnica de enfermagem deixou os medicamentos sem supervisão, fato que precisa de maior atenção, principalmente por se tratar de administração de medicamentos em locais onde há fluxo de crianças, as quais podem manipular ou até ingerir algum medicamento acidentalmente.

As ocasiões em que as profissionais atenderam ao telefone durante o preparo de medicamentos foram mínimas, no entanto, mesmo sendo um percentual baixo (2,7%), essas ações precisam ser evitadas a fim de minimizar erros e possíveis danos oriundos

de atitudes que favorecem a dispersão do profissional quando realiza qualquer etapa do processo de medicamentos.

Destaca-se que a ação “Prepara os medicamentos para uma criança de cada vez”, não foi detectada em nenhuma observação, pois os profissionais preparavam os medicamentos por horário para várias crianças, já que nas duas instituições havia apenas um técnico de enfermagem no plantão, responsável pelo cuidado de todas as crianças da UAI.

Vale ressaltar que a ação “Verifica a data de validade do medicamento” foi realizada em apenas 2,7% das observações muito possivelmente pelo fato de que nas duas instituições existe a rotina mensal de conferência da validade dos medicamentos pelas enfermeiras, assim como a organização de todos os medicamentos existentes nos abrigos. Em nenhuma das duas instituições havia o profissional farmacêutico, sendo de responsabilidade dos profissionais de enfermagem todos os cuidados com a dispensação, distribuição, preparo e administração dos medicamentos.

Observou-se que a ação “Coloca somente um medicamento em cada copo quando há mais de um medicamento no mesmo horário para a mesma criança” ocorreu em 21,7% do total de 184 observações. Torna-se preocupante a mistura de soluções no mesmo copo, pois sabe-se que há risco de incompatibilidade medicamentosa. Assim como é preocupante o risco de interações após ingestão concomitante de medicamentos diferentes.

4.3.5 Preparo de medicamentos líquidos na pediatria

Dentre as observações, havia medicamentos líquidos e comprimidos, para os quais há cuidados específicos. Na tabela 11, têm-se os resultados das observações do preparo de medicamentos líquidos, num total de 206.

Tabela 11 – Distribuição do número de observações durante o preparo de medicamentos líquidos em Unidade de Acolhimento Institucional.

Preparo do medicamento em formulações líquidas	N= 206	%
Prepara líquidos misturando os conteúdos, agitando o frasco antes da administração	57	27,6
Se o medicamento estiver em frasco de múltiplas doses, coloca a tampa do recipiente de cabeça para baixo na superfície de trabalho	82	39,8

continua

Tabela 11 – Distribuição do número de observações durante o preparo de medicamentos líquidos em Unidade de Acolhimento Institucional.

Preparo do medicamento em formulações líquidas	N= 206	%
Segura o frasco com o rótulo contra a palma de mão enquanto estiver despejando.	60	29,1
Coloca o copo do medicamento no nível dos olhos sobre o balcão ou, quando necessário, na mão, e preencher até o nível desejado na escala.	120	46,7
Limpa a boca do frasco do medicamento com uma toalha de papel antes de fechar novamente o frasco.	8	3,8
Utiliza seringa ou copo dosador para medida adequada de mililitro (ML).	199	96,6

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

Os resultados apontam que apenas uma ação para essa categoria foi considerada satisfatória: “Utiliza seringa ou copo dosador para medida adequada de mililitro”, com 96,6%. Esse fator é imprescindível para que não haja erros de mensuração da dosagem correta.

No entanto, etapa essencial para garantir que o medicamento líquido seja homogeneizado, é agitar o frasco antes do preparo, etapa que foi realizada em somente 27,6% das observações.

Um cuidado simples como “Remove a tampa do recipiente e coloca-a de cabeça para baixo na superfície de trabalho se o medicamento estiver em frasco de múltiplas doses”, foi realizado em 39,8% do total, assim como somente em 3,8% das observações executou-se a ação “Limpa a boca do frasco do medicamento com uma toalha de papel antes de fechar novamente o frasco” (3,8%), o que possivelmente representa um risco para a contaminação do conteúdo do frasco inteiro.

A ação “Segura o frasco com o rótulo contra a palma de mão enquanto estiver despejando” (29,1%) representa uma fragilidade no reforço para confirmar se o medicamento que está sendo preparado é o mesmo prescrito.

A ação “Coloca o copo do medicamento no nível dos olhos sobre o balcão ou, quando necessário, na mão, e preencher até o nível desejado na escala” (46,7%) não foi realizada em sua maioria, fato que merece atenção, já que consiste em um mecanismo que favorece o preparo da dose adequada, pois facilita a visualização da quantidade de medicamento líquido inserida no copo durante seu preparo.

4.3.6 Preparo de comprimidos na pediatria

Na tabela 12 estão apresentados os resultados quanto ao preparo de comprimidos, que ocorreu em 51 observações do total.

Tabela 12– Distribuição do número de observações durante o preparo de comprimidos em Unidade de Acolhimento Institucional.

Preparo de comprimidos	N= 51	%
Coloca os comprimidos ou cápsulas de doses unitárias embalados diretamente no copo descartável, sem remover o invólucro	51	100
Ao usar embalagem do tipo blister, retira o medicamento “estourando” a lâmina ou o papel de revestimento, colocando-o em um copo descartável	25	49,0
Quando necessário fracionar o comprimido, com a mão limpa ou enluvada, partia somente os comprimidos previamente sulcados pelo fabricante (N=9)	2	22,2
Em caso de dificuldade para deglutir, macera os comprimidos separadamente (N=25)	21	88,0

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

No preparo de medicamentos tipo comprimidos foram avaliadas quatro ações, das quais apenas duas obtiveram percentual satisfatório, a primeira delas esteve presente em 100% das observações: “Coloca os comprimidos ou cápsulas de doses unitárias, embalados diretamente no copo descartável, sem remover o invólucro”.

A segunda ação satisfatória foi “Em caso de dificuldade para deglutir, macera os comprimidos separadamente”. Essa ação foi analisada somente nas situações em que houve mais de um comprimido prescrito (n=25) no mesmo horário, para a mesma criança com dificuldade na deglutição, e percebeu-se que em 88% das observações houve o cuidado de macerar os comprimidos separadamente. As duas instituições dispunham de um dispositivo para macerar os comprimidos, no entanto, sua higienização não foi realizada antes nem após sua utilização, em nenhuma das UAI.

A ação avaliada “Quando necessário repartir o comprimido, usa a mão limpa ou mão enluvada com cortador de comprimidos” foi observada nove vezes devido à prescrição de dose fracionada, contudo em todas as observações utilizou-se o cortador. Porém, ao tocar no medicamento para parti-lo, não foi utilizado luvas nem foi realizada a higienização das mãos.

A via de administração oral, não diferente das outras vias, demanda muitos cuidados de assepsia, e o que se observou é que cuidados imprescindíveis não foram realizados, como os que constavam nas ações mencionadas anteriormente, gerando riscos à segurança da criança em UAI.

A ação “Parte apenas comprimidos que sejam previamente sulcados pelo fabricante” (n=9) foi realizada em 22,2%.

A ação “Ao usar embalagem do tipo blister, retira o medicamento “estourando” a lâmina ou o papel de revestimento e o coloca em um copo descartável”, em 49% das observações o medicamento foi removido do blister imediatamente antes da administração. Em 51% das observações, foi percebido que os comprimidos já estavam armazenados em organizadores de plástico sem o blister.

4.3.7 Observação da etapa Administração dos medicamentos por via oral na pediatria

É importante enfatizar que a administração de medicamentos, nas duas instituições, assim como o preparo, era realizada pela mesma técnica de enfermagem, ao mesmo tempo, para todas as crianças que tinham prescrição de medicamentos no mesmo horário. Na UAI1 para cada quarto/berçário onde ficavam as crianças separadas por faixa etária, era separada uma caixa organizadora contendo os copos medidores com os medicamentos. Na UAI2 havia uma bandeja com todos os copos.

Essa etapa foi subdividida em dois tópicos principais, para melhor compreensão, os quais foram: Nove certos da administração dos medicamentos e Ações da administração dos medicamentos.

A seguir, estão elencados os resultados dos nove certos da administração de medicamentos por via oral nas duas UAI de Fortaleza-CE.

Destaca-se que, na tabela 13, estarão elencados somente sete certos da administração de medicamentos, porque os dois certos “Registro certo” e “Orientação certa” não ocorreram em nenhuma observação, porém serão mencionados durante as discussões.

Tabela 13 – Distribuição do número de observações segundo os “nove certos” da etapa Administração de medicamentos por via oral.

Certos da Administração de medicamentos		%
Medicamento certo	257	100
Via certa	257	100
Dose certa	241	93,7
Paciente certo	212	82,4
Hora certa	192	74,7
Forma correta	114	44,3
Resposta certa	5	1,9

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

As ações referentes aos nove certos da administração dos medicamentos foram, em sua maioria, realizadas de forma satisfatória, levando-se em consideração as especificidades das Unidades de Acolhimento.

O “Medicamento certo” ocorreu em todas as observações. Esse êxito deve-se à leitura da prescrição médica antes do preparo do medicamento, e à identificação realizada, embora com apenas o primeiro nome da criança, em todos os copos de plástico medidores. Assim como a “Via certa” obteve 100% de êxito, visto que todos os medicamentos observados pertenciam à via oral.

Embora a “Dose certa” tenha tido 93,7% de êxito nas observações, houve prejuízo na adequação de dose quando não se utilizou seringa ou dispositivo dosador para medida adequada de mililitros (medicamentos líquidos), nesses casos utilizou-se copo descartável não medidor. Também pode haver interferência ao partir comprimidos que não eram previamente sulcados, em 6,3% das observações.

Em relação ao “Paciente certo”, embora nas duas instituições não houvesse a utilização de no mínimo dois identificadores, como nome identificado na pulseira e no leito, as técnicas de enfermagem confirmaram o nome da criança antes de administrar os medicamentos em 82,4% das observações.

A identificação do nome da criança, na UAI1, era realizada anexando uma fita que continha o primeiro nome, a qual era inserida na divisória da caixa organizadora onde era colocado o copo medidor contendo o medicamento. Na UAI2, era realizada colocando o primeiro nome da criança em um papel que era inserido abaixo do copo medidor, sobre a bandeja.

Nas duas instituições em estudo, foi notável a familiaridade por parte dos profissionais com as crianças, onde criou-se vínculos, cujos profissionais conhecem as

crianças não somente pelo nome, mas também por suas características e particularidades. No entanto, em cada plantão, é elevado o número de crianças sob a responsabilidade de um mesmo técnico de enfermagem, assim como pequenos espaços são compartilhados entre várias crianças, o que pode influenciar na troca de medicamentos durante a administração.

Medidas de segurança das crianças, como a identificação do nome completo da criança nos berços e nas camas devem ser adotadas para aumentar a segurança durante quaisquer procedimentos com as crianças em UAI.

A “Hora certa”, a qual foi considerada quando administravam-se os medicamentos para as crianças 30 min antes ou após os horários prescritos (INSTITUTE FOR SAFE MEDICATION PRACTICES, 2011) foi realizada em 74,7%. Pôde-se observar que a maioria das crianças acima de 2 anos apresentou boa aceitação dos medicamentos, não apresentou choro ou irritação, realizou a abertura completa da boca para ingerir o(s) medicamento(s) logo que a técnica de enfermagem pronunciava o nome, demandando com isso, curto tempo para a tomada do medicamento. Tais fatos favoreceu a predominância do cumprimento do horário certo para administrar os medicamentos também das crianças de outros quartos/berçários.

A “Forma correta” (44,3%) foi prejudicada quando, em relação aos medicamentos líquidos, não houve preocupação em misturar os frascos de suspensões, não homogeneizando o conteúdo do medicamento, e também pela administração de comprimidos que foram partidos sem que fossem previamente sulcados nas observações em que houve a necessidade de partir comprimidos.

A “Resposta certa” não foi observada na maioria das administrações, talvez porque a maior parte dos medicamentos estava sendo utilizada pelas crianças de maneira contínua. Percebeu-se a avaliação da resposta certa na administração de medicamentos orais antitérmicos, em que a técnica de enfermagem verificou a temperatura após administração de dipirona ou ibuprofeno, em cinco observações, para avaliar se o medicamento havia reduzido ou cessado a hipertermia na criança.

A ação “Registro certo”, nas duas instituições, foi realizada imediatamente após o preparo dos medicamentos, antes mesmo de administrá-los, em todas as observações. Também não foi constatada a ação “Orientação certa” aos cuidadores, que permanecem sempre com as crianças, em relação aos medicamentos administrados.

Na tabela 14 constam os resultados encontrados sobre administração de medicamentos por via oral.

Tabela 14 – Distribuição do número de observações segundo a etapa Administração de medicamentos por via oral.

Ações da administração dos medicamentos	N	%
Se a criança não conseguir segurar os medicamentos, coloca o copo descartável contendo os medicamentos em seus lábios e introduz delicadamente cada medicamento na boca (N=38)	38	100
Não se apressa em administrar os medicamentos às crianças que conseguem segurar os medicamentos e não tem dificuldade de deglutição (N=219)	194	88,6
Permanece ao lado da criança até que a mesma tenha ingerido os medicamentos (N=257)	242	94,2
Solicita que ela abra a boca, caso não tenha certeza que o medicamento foi engolido (N=51)	49	96

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

A observação da técnica de administração dos medicamentos orais nas duas Unidades de Acolhimento demonstrou que a ação “Discute a finalidade dos medicamentos” não ocorreu durante a realização desse estudo. Embora algumas crianças não tivessem idade para compreender a ação dos medicamentos, 42% das crianças observadas encontravam-se em idade escolar, as quais já conseguem assimilar informações, mesmo que principiantes, sobre o motivo de terem que utilizar algum medicamento, até para que desde cedo seja estimulada a capacidade de cuidarem da sua saúde.

Percebeu-se ainda, durante esse estudo, que a participação dos cuidadores na compreensão do tratamento medicamentoso das crianças foi mínima. Em raras observações foram presenciados momentos em que o(a) cuidador(a) questionou sobre quais medicamentos estavam sendo administrados, ou para que se destinavam.

A ação “Se a criança não conseguir segurar os medicamentos, coloca o copo medidor contendo os medicamentos em seus lábios e introduz delicadamente cada medicamento na boca”, um de cada vez, obteve 100% de realizações durante as observações.

A administração de medicamentos às crianças portadoras de doenças do sistema neurológico, que representaram 36% da amostra de crianças em uso de medicamentos orais, requer do profissional atenção redobrada quanto ao risco de aspiração do medicamento, exigindo posicionamento da criança em decúbito elevado, assim como

requer bastante calma durante a inserção do medicamento na cavidade oral da criança. Em três observações foi percebida ausência do posicionamento adequado da criança, em que a técnica de enfermagem ofereceu o medicamento, mesmo que lentamente, enquanto a criança estava no berço em decúbito dorsal sem elevação da cabeceira.

Durante avaliar se as técnicas de enfermagem “Não se apressam em administrar os medicamentos a crianças que não tem dificuldade de deglutição” (88,6%), foi percebido que na maioria das observações, as profissionais tiveram o cuidado de administrar os medicamentos com calma, esperando o tempo de cada criança finalizar a ingestão do medicamento. Destaca-se que essa atitude de manter a calma deve ocorrer, uma vez que a pressa é uma das causas de eventos adversos e erros humanos durante os procedimentos.

Durante a administração dos medicamentos, foi observado que em 94,2% das observações as técnicas de enfermagem “Permanecem ao lado da criança até que a mesma tenha ingerido os medicamentos”, assim como em 96%, “Solicitam que a criança abra a boca, caso não tenha certeza que o medicamento foi engolido”. Embora a administração dos medicamentos seja realizada a várias crianças, consecutivamente, foi constatado que as técnicas de enfermagem, na grande parte das observações, conseguem direcionar sua atenção a uma só criança, enquanto realizam o procedimento.

4.4 Correlações entre as ações do Preparo e Administração de medicamentos por via oral e o turno da observação, o tempo de formação e o tempo de experiência na pediatria dos profissionais de enfermagem

Durante análise dos resultados, o teste de Quiquadrado de Pearson foi utilizado para verificar possíveis associações entre as ações no processo de administração de medicamentos por via oral e o turno da observação, o tempo de formação e o tempo de experiência na pediatria.

4.4.1 Correlação entre ações do Preparo e Administração de medicamentos orais e o turno em que foram realizadas as observações

A tabela 15 demonstra a distribuição do número de observações do preparo de medicamentos e sua correlação com o turno de trabalho observado.

Tabela 15- Distribuição do número de observações das ações do preparo de medicamentos orais correlacionadas com o turno da observação.

Ações do preparo de medicamentos (N=257)	Turno				Valor de p*
	Manhã		Noite		
	N	%	N	%	
Realiza limpeza da bancada					p < 0,001
Sim	62	47,3	21	16,7	
Não	69	52,7	105	83,3	
Planeja preparo para evitar interrupções					p < 0,001
Sim	78	59,5	126	100	
Não	53	40,5	0	0	
Mantém a sala de preparo fechada					p < 0,001
Sim	57	43,5	97	77	
Não	74	56,5	29	23	
Evita manuseio de telefones					p < 0,009
Sim	124	94,7	126	100	
Não	7	5,3	0	0	
Verifica novamente o medicamento					p < 0,002
Sim	80	61,1	99	78,6	
Não	51	38,9	27	21,4	
Verifica a data de validade do medicamento					p < 0,062
Sim	6	4,6	1	0,8	
Verifica a data de validade do medicamento					p < 0,062
Não	125	95,4	125	99,2	
Em caso de dificuldade para deglutir, macera os comprimidos separadamente (N=25)					p < 0,294
Sim	2	25	8	47,1	
Não	6	75	9	52,9	
Agita o frasco para misturar o conteúdo (N=206)					p < 0,001
Sim	42	36,8	15	16,1	
Não	71	63,2	78	83,9	
Remove a tampa do recipiente e coloca-a de cabeça para baixo na superfície de trabalho (N=206)					p < 0,074
Sim	51	44,7	31	32,6	
Não	62	55,3	62	67,4	
Segura o frasco com o rótulo contra a palma de mão enquanto estiver despejando (N=206)					p < 0,105
Sim	37	33,3	23	23,2	
Não	76	66,7	70	76,8	continua

Tabela 15- Distribuição do número de observações das ações do preparo de medicamentos orais correlacionadas com o turno da observação

Ações do preparo de medicamentos (N=257)	Turno				Valor de p*
	Manhã		Noite		
	N	%	N	%	
Coloca o copo do medicamento no nível dos olhos (N=206)					p < 0,288
Sim	62	54,4	58	61,7	
Não	51	45,6	35	38,3	
Limpa a boca do frasco do medicamento com uma toalha de papel (N=206)					p < 0,656
Sim	5	4,4	3	3,2	
Não	108	95,6	90	96,8	
Coloca somente um medicamento em cada copo quando há mais de um medicamento no mesmo horário para a mesma criança (N=184)					p < 0,016
Sim	28	28,6	12	14	
Não	70	71,4	74	86	
Supervisiona os medicamentos já separados para administração					p < 0,001
Sim	110	84	124	98,4	
Não	21	16	2	1,6	

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

* Teste Quiquadrado de Pearson

Os resultados da tabela 15 trazem o comparativo entre a realização de ações do preparo de medicamentos no turno diurno e noturno, e se existe diferença estatisticamente significativa na execução das ações em turnos diferentes.

Analisando-se o valor de p, discutir-se-á em seguida apenas as ações onde $p < 0,05$, já que representa intervalo de significância estatística.

A ação “Realiza limpeza da bancada”, foi predominantemente realizada no período diurno (47,3%) em comparação ao turno da noite (16,7%), assim como a ação “Agita o frasco para misturar o conteúdo” (36,8% dia; 16,1% noite).

Percebeu-se que houve êxito em 100% das observações referentes à ação “Planeja preparo para evitar interrupções” durante o período noturno, contrapondo-se à 59,5% de êxito no período diurno. Assim, como houve predominância de êxito no período da noite quanto à ação “Mantém a sala de preparo fechada” (97% noite; 43,5% dia).

O desempenho no processo de administração de medicamentos de forma satisfatória no período noturno pode ter sido influenciado pela diminuição de profissionais e de crianças circulando pela instituição, também por ser um horário mais tranquilo em comparação com o dia, em que geralmente há menores interrupções na dinâmica de serviço.

Corroborando com a afirmação anterior, pôde-se ver que a ação “Verifica novamente o medicamento”, obteve 99% de realização no período noturno e 61,1% no período diurno. Essa ação está diretamente ligada com a atenção e a cautela que o profissional deve ter durante o preparo de medicamentos, independente de estímulos externos e da quantidade de medicamentos a serem administrados. Durante os momentos em que há maiores ruídos e agitação no ambiente de preparo dos medicamentos, o profissional deve redobrar a atenção, não deixando de conferir novamente o medicamento.

Percebeu-se ainda que predominou a ação “Supervisiona os medicamentos já separados para administração” no período noturno (98,4%), em comparação ao período diurno (84%), o que pode ser explicado pela demanda de atividades durante o dia que podem gerar maiores distrações, que por sua vez podem contribuir para que o profissional deixe algum medicamento sem supervisão.

A tabela 16, em seguida, traz a correlação entre as ações referentes à administração dos medicamentos orais e o turno da observação.

Tabela 16- Distribuição do número de observações das ações de administração de medicamentos orais correlacionadas com o turno da observação.

Ações da administração de medicamentos (N=257)	Turno				Total	Valor de p*
	Manhã		Noite			
	N	%	N	%		
Hora certa						p < 0,009
Sim	107	81,7	85	67,5	74,7	
Não	24	18,3	41	32,5	25,3	
Forma correta						p < 0,139
Sim	64	48,9	50	39,7	44,4	
Não	67	51,1	76	60,3	55,6	
Apressa-se para administrar os medicamentos						p < 0,073
Sim	17	13	8	6,3	9,7	
Não	114	87	118	93,7	90,3	continua

Tabela 16- Distribuição do número de observações das ações de administração de medicamentos orais correlacionadas com o turno da observação.

Ações da administração de medicamentos (N=257)	Turno				Total	Valor de p*
	Manhã		Noite			
	N	%	N	%		
Permanece ao lado da criança até que a mesma tenha ingerido os medicamentos.						p < 0,898
Sim	127	96,2	118	95,9	96	
Não	6	3,8	6	4,1	4,0	

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

* Teste Quiquadrado de Pearson

Os resultados apontam diferença significativa apenas na ação “Hora certa”, a qual foi realizada predominantemente durante o período diurno, com 81,7%.

4.4.2 Correlação entre ações do Preparo e Administração de medicamentos orais e o tempo de formação dos profissionais de enfermagem.

A seguir, a tabela 17 demonstra a correlação entre as ações referentes ao preparo de medicamentos orais e o tempo de formação dos profissionais de enfermagem em que foram realizadas as observações.

Tabela 17- Distribuição do número de observações do preparo de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de formação dos profissionais observados.

Ações do preparo de medicamentos (N=257)	Tempo de formação (anos)						Total (%)	Valor de p*
	7-10		11-20		21-36			
	N	%	N	%	N	%		
Realiza limpeza da bancada								p<0,001
Sim	0	0,0	38	42,2	45	75,0	32,3	
Não	107	100,0	52	57,8	15	25,0	67,7	
Planeja preparo para evitar interrupções								p< 0,001
Sim	81	75,7	64	71,1	59	98,3	79,4	
Não	26	24,3	26	28,9	1	1,7	20,6	
Mantém a sala de preparo fechada								p< 0,001
Sim	33	30,8	64	71,1	57	95,0	59,9	
Não	74	69,2	26	28,9	3	5,0	40,1	

continua

Tabela 17- Distribuição do número de observações do preparo de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de formação dos profissionais observados

Ações do preparo de medicamentos (N=257)	Tempo de formação (anos)						Total (%)	Valor de p*
	7-10		11-20		21-36			
	N	%	N	%	N	%		
Evita manuseio de telefones								p< 0,263
Sim	102	95,3	89	98,9	59	98,3	97,3	
Não	5	4,7	1	1,1	1	1,7	2,7	
Verifica novamente o medicamento								p< 0,001
Sim	80	74,8	70	77,8	29	48,3	69,6	
Não	27	25,2	20	22,2	31	51,7	30,4	
Verifica a data de validade do medicamento								p<0,086
Sim	1	0,9	2	2,2	4	6,7	2,7	
Não	106	99,1	88	97,8	56	93,3	97,3	
Em caso de dificuldade para deglutir, macera os comprimidos separadamente (N=25)								p<0,038
Sim	4	26,7	6	75	0	0	40	
Não	11	73,3	2	25,0	2	100,0	60,0	
Agita o frasco para misturar o conteúdo N=206								p< 0,001
Sim	18	21,2	12	17,6	27	50,0	27,5	
Não	67	78,8	55	82,4	27	50,0	72,5	
Remove a tampa do recipiente e coloca-a de cabeça para baixo na superfície de trabalho.								p< 0,001
Sim	32	38,4	14	20,3	36	64,8	39,2	
Não	52	61,6	54	79,7	20	35,2	60,8	
Segura o frasco com o rótulo contra a palma da mão enquanto estiver despejando								p< 0,001
Sim	9	10,6	20	28,6	31	57,4	28,7	
Não	74	89,4	48	71,4	24	42,6	71,3	
Coloca o copo do medicamento no nível dos olhos								p< 0,001
Sim	52	60,0	21	30,4	47	88,9	57,7	
Não	33	40,0	47	69,6	6	11,1	42,3	
Limpa a boca do frasco do medicamento com uma toalha de papel								p<0,964
Sim	3	3,5	3	4,3	2	3,7	3,8	
Não	81	96,5	65	95,7	52	96,3	96,2	continua

Tabela 17- Distribuição do número de observações do preparo de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de formação dos profissionais observados

Ações do preparo de medicamentos (N=257)	Tempo de formação (anos)						Total (%)	Valor de p*
	7-10		11-20		21-36			
	N	%	N	%	N	%		
Coloca somente um medicamento em cada copo quando há mais de um medicamento no mesmo horário para a mesma criança (N=184)								p<0,482
Sim	18	22	15	25,9	7	15,9	21,7	
Não	64	78	43	74,1	37	84,1	78,3	
Supervisiona os medicamentos já separados para administração								p<0,001
Sim	87	81,3	89	98,9	58	96,7	91,1	
Não	20	18,7	1	1,1	2	3,3	8,9	

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

* Teste Quiquadrado de Pearson

A realização das ações foi comparada com o tempo de formação entre os profissionais observados: 7 a 10 anos (5 profissionais); 11 a 20 anos (4 profissionais) e 21 a 36 anos (3 profissionais). Apenas as ações com $p < 0,05$, serão discutidas em seguida, respeitando o intervalo de significância estatística.

A ação “Realiza limpeza da bancada” apresentou diferença significativa ($p < 0,001$) quando comparado com o tempo de formação dos profissionais, pois 75% dos profissionais com mais de 20 anos de formado realizaram esta ação, enquanto nenhum profissional com menos de 10 anos de formado e a maioria (57,8%) dos profissionais com 11 a 20 anos de formado realizou a limpeza da bancada antes do preparo do medicamento.

A ação “Planeja preparo para evitar interrupções” teve maior percentual de realização entre os profissionais com maior tempo de formação, enquanto que os profissionais com menos de 20 anos de formação tiveram média de realização equivalente à 73,4%.

“Mantém a sala de preparo fechada” foi uma ação predominantemente realizada entre os profissionais com mais de 20 anos de formação (95%), seguida pelos profissionais com mais de 10 anos (71,1%). Os profissionais com menor tempo de formação realizaram essa ação em apenas 30,8% das observações.

“Verifica novamente o medicamento” foi uma ação realizada com média de 76,3% pelos profissionais com tempo de formação até 20 anos. Os profissionais com maior tempo de formação (> 20 anos) tiveram 48,3% de realização.

Diferentemente das demais ações, “Em caso de dificuldade para deglutir, macera os comprimidos separadamente”, não foi realizada pelos profissionais com maior tempo de formação. O maior percentual de realização foi entre os profissionais com 11 à 20 anos de formação (75%). Já 26,7% dos profissionais com menos de 10 anos de formação realizaram esta ação.

A ação “Agita o frasco para misturar o conteúdo” foi realizada por 50% dos profissionais com maior tempo de formação. Enquanto, que os profissionais com até 20 anos de formação tiveram média de 38,8% de realização dessa ação.

A ação “Remove a tampa do recipiente e coloca-a de cabeça para baixo na superfície de trabalho” obteve mais que o triplo do percentual de realização pelos profissionais com o maior tempo de formação (64,8%) em comparação com os profissionais com tempo de formação entre 11 e 20 anos (20,3%). Por sua vez, os profissionais com o menor tempo de formação tiveram 38,4% de realização.

“Segura o frasco com o rótulo contra a palma da mão enquanto estiver despejando”; essa ação teve índice de realização diretamente proporcional ao tempo de formação. Ou seja, quanto maior o tempo de formação, maior o percentual de realização da ação, tendo obtido percentual igual a 57,4% entre os profissionais formados há mais tempo e 10,6% entre os formados há menos tempo.

Os profissionais com tempo de formação entre 11 e 20 anos foram os que menos realizaram a ação “Coloca o copo do medicamento no nível dos olhos” (30,4%). Já os profissionais com menor tempo de formação tiveram mais de 50% de realização, e os profissionais com maior tempo de formação realizaram a ação em 88,9% das observações do preparo dos medicamentos orais.

A ação “Supervisiona os medicamentos já separados para administração” obteve percentuais acima de 80% entre todos os profissionais observados, com destaque para aqueles com tempo experiência entre 11 e 20 anos, com quase 100% de realização (98,9%).

As demais ações que não apresentaram diferenças significativas entre a realização e o tempo de formação e que obtiveram baixos percentuais foram: “Verifica a data de validade do medicamento”, “Limpa a boca do frasco do medicamento com uma

toalha de papel” e “Coloca somente um medicamento em cada copo quando há mais de um medicamento no mesmo horário para a mesma criança”, as quais tiveram percentuais de realização inferiores a 30%, independente do tempo de formação.

Os valores muito baixos de realização demonstram que existe a necessidade de maior sensibilização dos profissionais de enfermagem junto à equipe de enfermeiros, por meio de capacitações, por exemplo, para que as ações não realizadas possam ter o máximo de adesão possível, reforçando a segurança da criança em UAI.

Vale ressaltar que a ação “Verifica a data de validade do medicamento” foi observada em apenas 9,8% das observações. Porém, nas duas UAI, conforme rotina, o enfermeiro confere a data de validade dos medicamentos mensalmente e antes de realizar a dispensação.

A ação “Evita manuseio de telefone” não teve diferença estatística em relação ao tempo de formação, e foi realizada com percentual acima de 70% em todos os profissionais observados durante o preparo de medicamentos orais.

A tabela 18, a seguir, demonstra os resultados encontrados na correlação entre tempo de formação e ações referentes à administração de medicamentos.

Tabela 18– Distribuição do número de observações das ações de administração de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de formação dos profissionais observados.

Ações da administração de medicamentos (N=257)	Tempo de formação (anos)						Total (%)	Valor de p*
	7-10		11-20		21-36			
	N	%	N	%	N	%		
Hora certa								p<0,001
Sim	50	46,7	82	91,1	60	100,0	74,7	
Não	57	53,3	8	8,9	0	0,0	25,3	
Forma correta								p<0,012
Sim	36	33,6	45	50,0	33	55,0	44,4	
Não	71	66,4	45	50,0	27	45,0	55,6	
Não se apressa em administrar os medicamentos								p<0,003
Sim	97	90,7	75	83,3	60	100	90,3	
Não	10	9,3	15	16,7	0	0	9,7	
Permanece ao lado da criança até que a mesma tenha ingerido os medicamentos.								p< 0,038
Sim	100	91,7	84	96,5	61	100	96,0	
Não	9	8,3	3	3,5	0	0	4,0	

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

* Teste Quiquadrado de Pearson

Diante dos resultados da tabela 18, observou-se que todas as ações de administração de medicamentos obtiveram maior percentual de realização entre os profissionais com o maior tempo de formação (>20 anos), com diferença significativa ($p < 0,05$).

Três ações tiveram percentuais de realização proporcionalmente crescentes em relação ao tempo de formação, quais sejam: “Hora certa”; “Forma correta”; e “Permanece ao lado da criança até que a mesma tenha ingerido os medicamentos”. Ou seja, os profissionais com maior tempo de experiência apresentaram maiores percentuais, quais sejam: 100,0%, 55% e 100,0%, respectivamente.

Destaca-se que as ações “Não se apressa em administrar os medicamentos” e “Permanece ao lado da criança até que a mesma tenha ingerido os medicamentos” foram executadas pela maioria dos profissionais, independente do tempo de formação, com percentuais superiores a 80% e 90%, respectivamente.

4.4.3 Correlação entre tempo de experiência na pediatria e ações do preparo de medicamentos orais.

Tabela 19- Distribuição do número de observações das ações do preparo de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de experiência profissional na pediatria.

Ações do preparo de medicamentos (N=257)	Tempo na pediatria (anos)						Total (%)	Valor de p *
	4-10		11-20		21-36			
	N	%	N	%	N	%		
Realiza limpeza da bancada								p<0,001
Sim	26	19,5	12	18,8	45	75,0	32,3	
Não	107	80,5	52	81,3	15	25,0	67,7	
Planeja preparo para evitar interrupções								p< 0,001
Sim	81	60,9	64	100	59	98,3	79,4	
Não	52	39,1	0	0	1	1,7	20,6	
Mantém a sala de preparo fechada								p< 0,001
Sim	33	24,8	64	100	57	95,0	59,9	
Não	100	75,2	0	0	3	5,0	40,1	
Evita manuseio de telefones								p< 0,161
Sim	127	95,5	64	100	59	98,3	97,3	
Não	6	4,5	0	0	1	1,7	2,7	
Verifica o medicamento								p< 0,001
Sim	103	77,4	47	73,4	29	48,3	69,6	
Não	30	22,6	17	26,6	31	51,7	30,4	continua

Tabela 19- Distribuição do número de observações das ações do preparo de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de experiência profissional na pediatria.

Ações do preparo de medicamentos (N=257)	Tempo na pediatria (anos)						Total (%)	Valor de p *
	4-10		11-20		21-36			
	N	%	N	%	N	%		
Verifica a data de validade do medicamento								p<0,101
Sim	2	1,5	1	1,6	4	6,7	2,7	
Não	131	98,5	63	98,4	56	93,3	97,3	
Em caso de dificuldade para deglutir, macera os comprimidos separadamente (N=25)								p<0,038
Sim	4	26,7	6	75	0	0	40	
Não	11	73,3	2	25,0	2	100,0	60	
Agita o frasco para misturar o conteúdo (N=206)								p< 0,001
Sim	22	20,8	8	17,0	27	50,0	27,5	
Não	83	79,2	39	83,0	27	50,0	72,5	
Remove a tampa do recipiente e coloca-a de cabeça para baixo na superfície de trabalho.								p< 0,001
Sim	34	32,7	13	25,0	35	64,8	39,2	
Não	71	67,3	35	75,0	18	35,2	60,8	
Segura o frasco com o rótulo contra a palma de mão enquanto estiver despejando.								p< 0,001
Sim	19	17,0	10	22,4	31	57,4	28,7	
Não	87	83,0	37	77,6	22	42,6	71,3	
Coloca o copo do medicamento no nível dos olhos								p< 0,001
Sim	53	50,9	19	37,5	48	88,9	57,7	
Não	51	49,1	29	62,5	6	11,1	42,3	
Limpa a boca do frasco do medicamento com uma toalha de papel								p<0,964
Sim	5	4,7	1	2,1	2	3,7	3,8	
Não	100	95,3	47	97,9	51	96,3	96,2	
Coloca somente um medicamento em cada copo quando há mais de um medicamento no mesmo horário para a mesma criança (N=184)								p<0,222
Sim	27	26,5	6	15,8	7	15,9	21,7	
Não	75	73,5	32	84,2	37	84,1	78,3	
Supervisiona os medicamentos já separados para administração								p<0,002
Sim	113	85	63	98,4	58	96,7	91,1	
Não	20	15	1	1,6	2	3,3	8,9	

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

* Teste Quiquadrado de Pearson

De acordo com os dados presentes na tabela 19, dez ações apresentaram diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) ao comparar os três intervalos de tempo de experiência na pediatria dos profissionais observados (4-10; 11-20; 21-36) com a realização de ações da administração de medicamentos orais nas duas UAI em estudo. Percebeu-se que nove ações foram realizadas com maior predominância entre os profissionais com tempo de experiência na pediatria acima de 11 anos, e apenas uma ação foi realizada com maior percentual entre os profissionais com menor tempo de experiência. Essas ações estão descritas a seguir.

A ação “Realiza limpeza da bancada” obteve percentual 3 vezes maior (75%) entre os profissionais que trabalhavam há mais tempo na pediatria (> 20 anos), em comparação aos profissionais com tempo inferior à 21 anos.

A ação “Planeja preparo para evitar interrupções” foi realizada em quase sua totalidade pelos profissionais com tempo na pediatria acima de 10 anos. Já cerca de 60% dos profissionais com tempo inferior a esse período realizaram essa ação.

“Mantém a sala de preparo fechada” obteve média de realização igual a 99,1% entre os profissionais com mais de 10 anos de experiência na pediatria. Já os profissionais com menor tempo de experiência realizaram a ação em apenas 24,8% das observações.

Em contrapartida, a ação “Verifica novamente o medicamento” teve média de realização de 75,4% entre os profissionais com tempo de experiência na pediatria abaixo de 21 anos, enquanto que menos da metade dos profissionais com tempo superior a esse período realizaram a ação mencionada.

Nenhum profissional entre o grupo de maior tempo de experiência na pediatria realizou a ação “Em caso de dificuldade para deglutir, macera os comprimidos separadamente”; os profissionais com até 10 anos de experiência a realizaram em apenas 26,7%; já o grupo com tempo entre 11 e 20 anos realizaram essa ação em 75% das observações.

“Agita o frasco para misturar o conteúdo” teve média de 18,9% de realização entre os profissionais com tempo de experiência de até 20 anos; por sua vez, metade do grupo mais experiente realizou essa ação.

Os grupos de profissionais mais experientes realizaram em maior proporção a ação “Remove a tampa do recipiente e coloca-a de cabeça para baixo na superfície de

trabalho” (64,8%); enquanto que os profissionais com tempo de experiência na pediatria inferior à 21 anos realizaram essa ação com média de 28,8% de êxito.

A ação “Segura o frasco com o rótulo contra a palma de mão enquanto estiver despejando”, não atingiu 70% de êxito por nenhum dos profissionais. Dentre eles, o maior percentual de realização se deu entre o grupo com maior tempo de experiência na pediatria (57,4%).

“Coloca o copo do medicamento no nível dos olhos”, assim como a maioria das ações, foi realizada em maior proporção pelos profissionais com mais de 20 anos de experiência na pediatria (88,9%), seguida pelos profissionais menos experientes (50,9%), e por último por aqueles que tinham entre 11 e 20 anos de experiência (37,5%).

“Supervisiona os medicamentos já separados para administração” foi uma ação realizada com percentual acima de 80% por todos os profissionais, com destaque para os que tinham tempo de experiência na pediatria acima de 10 anos, que em média realizaram essa ação em 97,5% das observações.

As ações que não demonstraram diferença estatisticamente significativa em comparação com o tempo de experiência na pediatria e que obtiveram percentuais de realização baixos foram as seguintes: “Verifica a data de validade do medicamento” (média=3,2%); “Limpa a boca do frasco do medicamento com uma toalha de papel” (média=3,5%); e “Coloca somente um medicamento em cada copo quando há mais de um medicamento no mesmo horário para a mesma criança” (média= 19,4%).

Esse fato sinaliza a necessidade de aprimoramento da equipe de profissionais de enfermagem nas duas UAI, para que possam realizar o preparo dos medicamentos orais dentro da técnica recomendada, de maneira que favoreça a prevenção de danos decorrentes do uso de medicamentos, prática bastante comum e necessária nessas instituições.

A tabela 20 em seguida, traz os resultados das ações referentes à administração de medicamentos orais com o tempo de experiência profissional na pediatria dos técnicos de enfermagem em que foram realizadas as observações.

Tabela 20- Distribuição do número de observações da administração de medicamentos orais correlacionadas com o tempo de experiência profissional na pediatria.

Ações da administração de medicamentos (N=257)	Tempo na pediatria (anos)						Total (%)	Valor de p *
	4-10		11-20		21-36			
	N	%	N	%	N	%		
Hora certa								p<0,001
Sim	76	57,1	56	87,5	60	100,0	74,7	
Não	57	42,9	8	12,5	0	0,0	25,3	
Forma correta								p<0,059
Sim	50	37,6	31	48,4	33	55,0	44,4	
Não	83	62,4	33	51,6	27	45,0	55,6	
Não se apressa para administrar os medicamentos								p<0,008
Sim	114	85,7	58	90,6	60	100	90,3	
Não	19	14,3	6	9,4	0	0	9,7	
Permanece ao lado da criança até que a mesma tenha ingerido os medicamentos.								p< 0,136
Sim	126	94,0	58	96,6	61	100,0	96,0	
Não	9	6,0	1	3,4	0	0,0	4,0	

Fonte: Dados da pesquisa (2017) * Teste Quiquadrado de Pearson

Analisando os resultados presentes na comparação entre a realização de ações da administração de medicamentos e o tempo de experiência na pediatria, houve diferença estatisticamente significativa apenas nas duas ações: “Hora certa” e “Não se apressa para administrar os medicamentos”; ambas realizadas por todos os profissionais com o maior tempo de experiência na pediatria (> 20 anos). Tais ações tiveram percentuais de realização maiores que 85% entre os profissionais com tempo de experiência entre 11 e 20 anos.

A ação “Permanece ao lado da criança até que a mesma tenha ingerido os medicamentos”, embora não tenha sido detectada diferença significativa, foi executada pela maioria dos profissionais, independente do tempo de experiência na pediatria, com valores superiores a 90%.

5 DISCUSSÃO

A discussão dos resultados do estudo está organizada conforme os objetivos do estudo, fundamentada na literatura pertinente à temática e em tópicos, a saber: caracterização dos profissionais de enfermagem participantes do estudo; caracterização das crianças, as quais foram administradas as medicações; e observação do processo de administração de medicamento por via oral na pediatria.

5.1 Caracterização dos profissionais de enfermagem participantes do estudo

Durante a realização desse estudo, nas duas UAI, foi observado o processo de administração de medicamentos realizado por 12 técnicas de enfermagem (8 na UAI1 e 4 na UAI2). As duas UAI contavam com a presença da enfermeira, no entanto, conforme rotina das duas instituições, o preparo e a administração de medicamentos ficava sob sua supervisão, e em caso de necessidade e/ou dúvida na execução do procedimento, mas quem realizavam o procedimento eram as técnicas de enfermagem.

Primeiramente, é importante destacar que a presença dos profissionais de saúde nas duas UAI em estudo não ocorre comumente nas instituições de abrigo e de forma geral, quando as crianças necessitam de atendimento de saúde, são assistidas pela rede de atenção à saúde pública de Fortaleza-Ceará. No último levantamento nacional de abrigos, que pesquisou 2.624 instituições no país, exceto Minas Gerais, a presença do profissional de enfermagem se deu em apenas 3% de um total de 5.294 profissionais, enquanto que os assistentes sociais e psicólogos tiveram o maior percentual (BRASIL, 2009).

Delgado e Ribeiro (2002) investigaram o atendimento à saúde prestado nas instituições de acolhimento da cidade de São Paulo. Algumas unidades dispunham de um ou mais profissional de saúde atuando na instituição, os quais, em sua maioria, eram voluntários, somente uma auxiliar de enfermagem e um dentista tinham vínculo empregatício com a entidade.

No Brasil, os dispositivos legais criados nas últimas décadas provocaram mudanças substanciais na forma de tratar a problemática de crianças e jovens em situação de risco e vulnerabilidade social, cujo trabalho caracterizado nas Unidades de Acolhimento Infantil deixou de ser ação caritativa e filantrópica para tornar-se prestação

de serviços na área de assistência social regulada por lei (SCOPINHO; ROSSI, 2017). Essa afirmação confirma-se pela presença de profissionais da área da saúde, de forma regulamentada por lei, nas instituições do presente estudo.

O sexo feminino totalizou-se entre as técnicas de enfermagem observadas nessa pesquisa. Esse achado reforça outros estudos realizados no contexto nacional que identificaram o sexo feminino como maioria prestadora de serviços assistenciais de enfermagem, destacando que essa ocorrência pode ser justificada por questões antropológicas, nas quais o cuidar sempre foi representado pela figura feminina (MACHADO *et al.*, 2016; MATIAS, 2014; SILVA *et al.*, 2013). Porém, sabe-se que, desde os anos 90, há tendência de masculinização da força de trabalho da Enfermagem, com a crescente participação dos homens nessa categoria, assim como é ascendente a problematização sobre as relações de gênero no contexto das práticas de enfermagem a fim de desmistificar estereótipos negligenciando uma ação profissional democrática e igualitária no campo profissional (MACHADO *et al.*, 2016; SOUZA *et al.*, 2014).

A Fiocruz juntamente com o Conselho Federal de Enfermagem realizaram um estudo em 2013 sobre o perfil da Enfermagem no Brasil e analisaram um total de 3,5 milhões de profissionais dessa área. Concluíram que 40% do seu contingente possui idade entre 36 e 50 anos; 38% estão entre 26 e 35 anos; e apenas 2% possuem mais de 61 anos (MACHADO *et al.*, 2016). Por outro lado, 61,7% do total, representando mais de 1 milhão e 100 mil trabalhadores, encontram-se na faixa etária até 40 anos, o que significa dizer que a equipe de enfermagem é predominantemente jovem. Comprovam-se tais achados nas UAI em estudo, nas quais constataram-se que 31,5% das técnicas de enfermagem possuíam entre 29 e 32 anos, e 39,3% tinham entre 33 e 50 anos, enquanto que a minoria encontrava-se na faixa etária entre 51 e 61 anos (29,2%).

5.2 Caracterização das crianças em que foram realizadas as observações do Processo de Administração de medicamentos por via oral.

Em relação à idade das crianças pertencentes às duas UAI, a faixa etária pré-escolar e escolar obtiveram o mesmo percentual (42%), tendo sido o sexo masculino predominante em todas as idades. Em conformidade com esses achados, um estudo constatou o sexo masculino prevalente (50,9%) em uma amostra representativa da população brasileira infantil residente na zona urbana que fazia uso de medicamentos

(n=7.528); assim como a faixa etária pré-escolar e escolar foram predominantes (6-12 anos: 57,1%; 2-5 anos: 29,0%; < 2 anos: 13,9%) (DAL PIZZOL, *et al.*, 2016).

Em contrapartida, Gontijo *et al.* (2012), verificaram a predominância do sexo feminino (51,47%) entre 169 crianças e adolescentes abrigados em cinco instituições de acolhimento na Comarca de Uberaba-MG, e idade prevalente entre 4 e 6 anos (33-19,5%). Em um abrigo da Tailândia, num total de 364 crianças, a idade média foi de 21,2 meses (7,7-99,4) (BOONTANOM *et al.*, 2014).

Por sua vez, no estudo de Cavalcante, Magalhães e Reis (2014), realizado na maior Instituição de Acolhimento Infantil de Belém-Pará, foi verificado que dentre 249 crianças abrigadas no ano de 2009, o sexo masculino predominou entre os lactentes. As crianças do sexo feminino representaram maioria entre três e cinco anos de idade, e nos demais intervalos de idade, meninos e meninas se revezaram nas primeiras colocações. Assim como no mais recente levantamento nacional de serviços de acolhimento do país, que identificou uma pequena diferença entre o número de meninos (52,3%) e meninas (47,7%) acolhidos, de um total de 36.929 crianças e adolescentes (BRASIL, 2013).

Ademais, torna-se necessário conhecer as informações sobre a prevalência de uso de medicamentos, características das crianças e dos medicamentos usados pela população infantil, imprescindíveis para avaliar a adequação do uso e estimar necessidades terapêuticas, contribuindo para o aprimoramento da terapêutica pediátrica (PALMARO *et al.*, 2015; DAL PIZZOL *et al.*, 2016).

Em relação aos diagnósticos médicos das crianças que estavam utilizando medicamentos por via oral, houve predominância das doenças que acometem o sistema nervoso (36%), seguidas pelas doenças do trato respiratório (28%), e pelas alterações nutricionais (24%).

Diferentemente desse perfil, Dal Pizzol *et al.* (2016) detectaram a prevalência de condições agudas entre 27,4% de um total de 7.528 crianças que estavam fazendo uso de medicamentos na população urbana do Brasil.

Assis e Farias (2013) observaram que dentre as crianças e adolescentes institucionalizados, com problemas de saúde, os transtornos mentais sobressaíram (31,1%), as doenças infectocontagiosas apresentam-se como o segundo tipo de problema de saúde da população atendida nos serviços de acolhimento institucional (20,5%) e as doenças genéticas e congênitas obtiveram percentual de 19,4%.

Boontanom *et al.* (2014) corroboram com os achados do presente estudo ao verificar que 14,1% de 364 órfãos pertencentes à uma instituição de abrigo da Tailândia estava fazendo uso de medicamentos. No entanto, essa parcela de crianças diferenciou-se do perfil encontrado no presente estudo, pois tratava-se de crianças portadoras de doenças infecto-contagiosas.

Semelhante aos resultados encontrados nesse estudo, observou-se ser comum a demanda de tratamento medicamentoso em Instituições pediátricas de cuidados residenciais no estado da Virgínia-EUA, onde havia 109 crianças e adolescentes residentes que apresentavam níveis substanciais de condições debilitantes, incluindo história de convulsões (89,0%), incontinência fecal (85,3%), incontinência urinária (84,4%), paralisia cerebral (83,5%), atraso mental grave (79,8%), gastrostomia (75,2%), espasticidade (74,3%), osteopenia (68,8%), disfagia (55,0%) e constipação (53,2%) (ABDOLAHY *et al.*, 2013).

Em relação aos medicamentos orais em uso pelas crianças pertencentes às duas UAI, predominaram: antiácidos (15,56%), modificadores da motilidade gastrointestinal (12,84%), suplementos vitamínico/minerais (19,06%), antiepiléticos (14,0%), antiespasmódicos (8,17%), antibacterianos (7,0%) e antipsicóticos (6,6%).

O primeiro estudo de utilização de medicamentos em crianças com amostra representativa da população urbana do Brasil (n=7.528 crianças com até 12 anos de idade) revelou que as maiores prevalências de uso por via oral foram observadas para os seguintes medicamentos: suplementos vitamínicos/minerais (16,6%), dipirona (5,1%), paracetamol (4,3%) e amoxicilina (2,7%) (DAL PIZZOL *et al.*, 2016).

Corroborando com os achados já mencionados, Gonçalves e Heineck (2016) realizaram estudo com análise de 731 medicamentos prescritos às crianças atendidas em duas unidades básicas de saúde do sul do Brasil, constatando que os medicamentos prescritos em maior frequência foram: paracetamol (11,8%); loratadina (10,3%); amoxicilina (8,3%) e prednisolona (8,2%).

Em estudo realizado em uma unidade pediátrica hospitalar do Rio Grande do Sul, que analisou 1451 prescrições, verificou-se que as classes terapêuticas mais prescritas para a clientela pediátrica foram: analgésicos (38,7%), antibacterianos (25,7%), corticóides (12,7%) e antieméticos (12,2%) (TONELLO *et al.*, 2013).

Palmaro *et al.* (2015) verificaram prevalência da utilização dos analgésicos (52%), antibacterianos (22%) e antiinflamatórios (18%), dentre uma amostra de 2.313 crianças do sudoeste da França.

O perfil de medicamentos mais utilizados na clientela pediátrica mencionado nos estudos anteriores suscita um importante alerta para a detecção precoce de reações adversas a medicamentos, já que na literatura constam os analgésicos, agentes antibacterianos e corticosteróides como as classes de medicamentos mais comumente associadas às reações adversas aos medicamentos na pediatria (ANDRADE *et al.*, 2017).

Outro achado de grande relevância analisado nas observações do presente estudo foram as prescrições em que havia mais de um medicamento aprazado para a mesma criança, no mesmo horário, já que representa um risco para potenciais interações medicamentosas (PIM), que podem ocasionar reações como exacerbação do efeito de um determinado medicamento, ou possíveis alterações no funcionamento orgânico daqueles que estão utilizando os medicamentos concomitantemente.

Existem poucos estudos sobre interações medicamentosas entre a clientela pediátrica, assim como são escassos os que fornecem dados sobre causalidade, gravidade e fatores de risco de reações adversas aos medicamentos pediátricos (THIESEN *et al.*, 2013). No entanto, a utilização de vários medicamentos, no mesmo período, pela mesma criança, é presente entre aquelas que necessitam de cuidados complexos de saúde (FOSTER *et al.*, 2017) como as que residiam na UAI1 do presente estudo.

Sabe-se, ainda, que a interação entre medicamento-medicamento é um tipo de erro de medicação, sendo uma resposta fisiológica a uma combinação de drogas com respostas diferentes daquela esperada quando essas medicações são administradas individualmente. A maioria é inócua e pode passar despercebida, mas algumas têm potencial para causar morbidade significativa. É importante ressaltar, ainda, que são previsíveis e evitáveis (FORSTER; WALRAVEN, 2011; KANNAN *et al.*, 2016).

Dentre as prescrições analisadas nas duas UAI em que havia mais de um medicamento aprazado, no mesmo horário, para a mesma criança, em um total de 36, observou-se que 20 (55,5%) não apresentaram PIM, oito (22,2%) apresentaram PIM de maior gravidade; sete (19,4%) apresentaram PIM de gravidade moderada e uma (2,9%) de menor gravidade.

Feinstein *et al.*, (2015) realizaram estudo que utilizou o banco de dados do Sistema de Informação em Saúde Pediátrica dos EUA, composto por 43 hospitais infantis independentes e verificou em um total de 498.956 hospitalizações pediátricas em 2011, que houve 5.292 potenciais interações entre medicamentos. O nível de evidência que apoiou as possíveis interações foi excelente para 7% do total identificado, bom para 55% e razoável em 38%. No geral, 49% de todos os pacientes pediátricos hospitalizados foram expostos a potenciais interações entre medicamentos.

O enfermeiro assume papel fundamental no planejamento dos horários de medicamentos, sendo, portanto, essencial para a prevenção de potenciais interações. Contudo, erros podem estar presentes em todas as etapas, desde a prescrição até a administração do medicamento ao paciente, exigindo ações pautadas em uma perspectiva multidisciplinar (REIS *et al.*, 2015).

As interações podem ocorrer entre fármaco e nutrientes e entre dois ou mais fármacos, se administrados concomitantemente. A fim de evitar interações entre fármacos, quando é necessária a administração de mais de um medicamento no mesmo horário, esses devem ser administrados separadamente (HELDT; LOSS, 2013).

Estudo realizado com 331 pacientes na Índia detectou a incidência de 89% potenciais interações medicamentosas dentre 2.878 prescrições. Das interações detectadas, 0,14% eram potencialmente graves e as combinações de drogas foram contra-indicadas (KANNAN *et al.*, 2016).

Uma revisão integrativa verificou que os eventos adversos relacionados aos medicamentos podem ser erro de medicação ou reação adversa medicamentosa e estão relacionados especificamente com as interações medicamentosas oriundas do aprazamento não seguro dos fármacos e da inexistência de drogas que possuam apresentação direcionada ao atendimento das necessidades terapêuticas das crianças (MARTINS; SILVINO; SILVA, 2011).

Embora a incidência de reações adversas causadas por interações medicamentosas seja desconhecida, e mesmo que em muitas situações em que são administrados medicamentos que interagem entre si, os pacientes necessitem apenas de acompanhamento e conhecimento dos problemas potenciais causados pela interação, (BRASIL, 2012), a equipe multidisciplinar de saúde deve apropriar-se de práticas seguras e manter contínuos esforços para conhecer as propriedades dos medicamentos e os riscos de interações entre eles.

Recomenda-se que o aprazamento de medicamentos seja em ambiente seguro, onde os enfermeiros possam consultar tabelas, protocolos, recursos simples e práticos que possam informá-los acerca das PIM mais comuns (SILVA; CAMERINI, 2012).

Tem-se como estratégia para reduzir a incidência de interações medicamentosas, a utilização de aplicativos gratuitos que disponibilizam informações importantes sobre essas possíveis interações, e contribuem para melhorar a segurança do paciente e também auxiliar na educação da equipe multiprofissional de saúde (KANNAN *et al.*, 2016). Assim como existem programas de computador internacionalmente utilizados que auxiliam na identificação de PIM e podem contribuir para redução do número de eventos adversos de medicamentos (HEALTH RESEARCH & EDUCATIONAL TRUST, 2017).

5.3 Observação do Processo de Administração de medicamento por via oral na pediatria

No presente estudo, observou-se que 54% das crianças que estavam utilizando medicamentos eram portadoras de doenças crônicas, em sua maioria doenças neurológicas (36%), necessitando de medicamentos de uso contínuo. O sistema de medicação envolve processos complexos, como a prescrição, dispensação/distribuição e a administração, e há referências na literatura de que quando são realizados de forma inapropriada e com qualidade técnica inadequada há aumento da probabilidade de riscos para a segurança do paciente (WHO, 2017).

A etapa primordial para garantir o cumprimento das práticas assépticas do processo de administração de medicamentos é a higienização das mãos, a qual teve baixa adesão por parte dos profissionais, tendo sido realizada em apenas 34,6% das observações.

A baixa adesão à higienização das mãos durante o preparo de medicamentos na pediatria ocorreu também em estudo realizado por Matias (2014), que verificou a não realização desse procedimento em 78% de 327 observações.

As infecções relacionadas à assistência à saúde constituem um problema grave e um grande desafio, exigindo ações efetivas de prevenção e controle dos serviços de saúde. A higienização das mãos tem sido demonstrada em diversos manuais e artigos como uma medida simples, barata e individual que traz grandes benefícios acerca do

controle de transmissão de infecção (MAHER, ESLAMI; ALI-MOHAMMADZADEH, 2016; SANTOSANINGSIH *et al.*, 2017).

No entanto, estudos apontam que a adesão ao procedimento é insatisfatória em todo o mundo e evidenciam baixas taxas de adesão (BELELA-ANACLETO; PETERLINE; PEDREIRA, 2017; KINGSTON; O'CONNELL; DUNNE; 2016).

Santosaningsih *et al.* (2017) realizaram ensaio controlado-randomizado com profissionais de saúde incluindo enfermeiros, médicos e estudantes de ambas as áreas em três hospitais de cuidados terciários da Indonésia, e observaram 2.766 oportunidades de potenciais higiene das mãos em quatro departamentos dos três hospitais, incluindo enfermagem pediátrica. A conformidade geral com a higiene das mãos foi de 19,5% e os programas educacionais melhoraram a conformidade e o conhecimento da higiene das mãos na maioria dos profissionais de saúde.

Especificamente no que se refere à enfermagem, a higienização das mãos constitui ação fundamental do cuidado ao paciente, devendo ser realizada de maneira prioritária, rigorosa e regular. Há necessidade de intervenção iminente, sendo imprescindível a retomada dos valores atribuídos aos procedimentos considerados essenciais para a prática do cuidar em saúde (BELELA-ANACLETO; PETERLINE; PEDREIRA, 2017).

As instalações pediátricas de cuidados de longa duração enfrentam desafios únicos em relação à prevenção de surtos, cujas crianças são expostas a maiores riscos de desenvolver infecções. Elas dependem da equipe da instalação para obter assistência com todas as atividades da vida diária e requerem frequentes contatos com as mãos de cuidadores e profissionais, proporcionando-se assim muitas oportunidades de exposição a agentes patogênicos transmissíveis (BUET *et al.*, 2013).

Ainda no tocante à importância da manutenção de técnicas assépticas, ao se avaliar o preparo do material no processo de administração dos medicamentos nas duas UAI do presente estudo, foi detectada baixa adesão à limpeza da bancada de preparo dos medicamentos, já que houve apenas 32,3% de realização entre 257 observações. Resultados semelhantes foram encontrados em estudo realizado em um hospital pediátrico de Fortaleza-CE, que identificou em 77,4% das observações do preparo de medicamentos não foi realizada organização e limpeza da bancada antes do preparo das medicações (MATIAS, 2014).

O erro no preparo de medicamentos foi incluído na classificação do *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* dos EUA, na categoria de erros da técnica no desempenho correto do procedimento por influenciarem potencialmente na ocorrência de danos ao paciente (OTERO *et al.*, 2008).

A distração dos profissionais que realizam o preparo dos medicamentos é também um importante elemento que pode gerar erros (MONTEIRO; AVELAR; PEDREIRA, 2015). Essa situação pode ser evidenciada quando o profissional é interrompido por outras pessoas, pelo telefone tocando; por uma criança chorando, dentre outros barulhos e fatores que desviam a atenção, no momento do preparo e administração do medicamento (LOPES *et al.*, 2012).

Por isso, é fundamental que o profissional planeje o preparo de medicamentos para evitar interrupções, ação não realizada em 20,6% das observações. Assim como a porta da sala de medicamentos nas duas UAI não foi mantida fechada, em 59,9% das observações.

Galiza *et al.* (2014) observaram que o erro mais relatado por 45 profissionais de enfermagem durante o preparo de medicamentos foi a preparação de vários medicamentos de horários e pacientes diferentes na mesma bandeja (48,9%). Esse resultado assemelha-se aos encontrados no presente estudo, já que em todas as observações os copos plásticos medidores contendo os medicamentos foram colocados em bandejas ou em caixas organizadoras para um número elevado de crianças (> 10 medicamentos por bandeja).

Outro estudo considera distração e fadiga (64,9%) e leitura errada dos rótulos dos medicamentos (54,4%) como contribuintes para o erro de medicação (ERDMANN *et al.*, 2016).

Ainda em relação ao preparo do medicamento, foi observado que de um total de 184 situações em que havia mais de um medicamento para a mesma criança, 78% foram colocados no mesmo copo plástico medidor.

A literatura aponta, por sua vez, que o risco de incompatibilidade medicamentosa, por meio de reações físicas ou químicas entre dois ou mais medicamentos *in vitro*, antes que atinjam a circulação sanguínea, aumenta quando as soluções são misturadas na mesma seringa, equipo ou frasco (BRASIL, 2010).

As reações fisicoquímicas oriundas da mistura de medicamentos no mesmo recipiente podem ocasionar a mudança de cor ou da consistência dos medicamentos

misturados no mesmo recipiente, diminuição da atividade ou inativação de um ou mais dos fármacos originais, aumento da toxicidade. Além disso, a ausência de alterações macroscópicas não garante a inexistência de interação medicamentosa (WHO, 2006).

Portanto, para garantir o preparo adequado de medicamentos, é preciso evitar a mistura dos medicamentos, assim como é imprescindível que o profissional de enfermagem conheça as propriedades dos fármacos para evitar possíveis incompatibilidades.

É relevante ainda o fato de que nas duas UAI não havia um Procedimento Operacional Padrão (POP) disponível para o esclarecimento de eventuais dúvidas na prática de administração de medicamentos.

O POP consiste numa tecnologia de enfermagem que auxilia na prevenção de erros durante a assistência. Outro importante recurso que comprovadamente vem contribuindo para a prevenção de erros de medicação na pediatria é a comunicação efetiva entre a equipe multiprofissional e utilização de ferramentas informatizadas, como aplicativos que, por exemplo, agrupam informações sobre as interações e incompatibilidades medicamentosas (JORDÃO *et al.*, 2012).

No entanto, há situações em que os profissionais de enfermagem não utilizam os recursos disponíveis, como mostra um estudo realizado com 58 enfermeiros de um hospital pediátrico na França, o qual verificou que somente 19% dos profissionais declararam que utilizavam a ferramenta de informação para validar manipulações de drogas disponíveis na instituição em estudo (WALCH *et al.*, 2016).

Retomando as discussões referentes ao preparo de medicamentos no presente estudo, observou-se desempenho insatisfatório em cinco das seis ações observadas especificamente em relação às formas líquidas, revelando uma fragilidade no preparo dessa modalidade de medicamentos.

Uma das ações significativamente omitidas pelos profissionais foi agitar o frasco do medicamento (27,6%), prejudicando a homogeneização do conteúdo administrado, assim como evitar que a tampa do frasco tivesse contato com a superfície da bancada (39,8%), contribuindo para a contaminação microbiana do frasco de medicamento.

Embora não se trate de frascos de medicamentos orais, e sim parenterais, o estudo realizado por Freitas e Tardelli (2016) demonstra a importância da técnica asséptica ao manuseio dos frascos de medicamentos, e detectou crescimento bacteriano em 13 das 16 (81,25%) amostras de frascos submetidas ao ensaio analítico. Dentre os

crescimentos bacterianos, foram encontradas sete amostras com *Staphylococcus aureus*, sete com *Bacillus* spp e uma com *Micrococcus* spp, houve amostras com mais de uma espécie diferente.

O ato de segurar o frasco com o rótulo contra a palma de mão é um mecanismo de reforço para confirmar se o medicamento que está sendo preparado é o mesmo prescrito. Durante esse estudo, foi percebido que alguns medicamentos com nomes semelhantes possuíam rotulação extremamente parecida, como ocorreu entre os frascos de cloridrato de ranitidina e o cloridrato de hidroxizina, representando riscos maiores para erros e exigindo do profissional cautela redobrada.

O Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP) recomenda a implantação de barreiras que reduzam ou eliminem a possibilidade da ocorrência de trocas de frascos com rotulação semelhante que auxiliam na prevenção de erros, como o armazenamento seguro e a utilização de etiquetas de alerta (INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS, 2017).

Reforçando a afirmação anterior, a OMS e inúmeras instituições e organizações não governamentais recomendam e alertam que é fundamental estabelecer barreiras no sistema de medicação para prevenir e minimizar danos associados aos erros de medicação (WHO, 2017).

Em relação à segurança no uso de medicamentos pelo paciente pediátrico, sabe-se que crianças são mais suscetíveis à erros de medicamentos relacionados à dose e forma corretas, já que, até recentemente, considerava-se antiético ou impossível realizar ensaios clínicos de novos medicamentos em crianças. Como consequência, muitos medicamentos utilizados para tratar crianças são insuficientemente documentados em relação à dosagem, eficácia e segurança (KIMLAND; ODLIND, 2012).

Corroborando com o contexto da segurança do paciente pediátrico, sabe-se que as formas farmacêuticas orais líquidas são as mais adequadas para administração à crianças e, por isso, é necessário investigar se os fármacos sólidos prescritos não apresentam essa alternativa (KATZUNG, 2007). No presente estudo, foi percebido que do total de 11 medicamentos na forma sólida oral, havia alternativa líquida oral para quatro medicamentos, a saber: fenobarbital, carbamazepina, fluoxetina e risperidona.

Em conformidade com tais achados, Walch *et al.* (2016) verificaram, em um hospital pediátrico na França, um total de 37% (100/273) de formulações sólidas

comercializadas prescritas para crianças menores de seis anos que não eram adequadas para administração à clientela pediátrica.

A maioria dos medicamentos prescritos para serem administrados pela via oral, quando na forma sólida, precisam ser triturados e diluídos para sua administração. Pode acontecer de serem triturados medicamentos sólidos de liberação controlada com revestimento ou cápsulas gelatinosas, sendo possível que as propriedades farmacológicas do medicamento não sejam garantidas. Nesses casos, considera-se que houve um erro (LISBOA; SILVA; MATOS, 2013).

Os comprimidos que foram partidos ou triturados, durante a realização desse estudo, nas duas instituições, não apresentaram contra-indicação para a trituração ou partição em relação às propriedades farmacocinéticas: ácido fólico 2mg, risperidona 3mg, clobazam 10mg, fenobarbital 100mg e carbamazepina 200mg.

No entanto, mesmo na ausência de contra-indicações para a partição de alguns comprimidos, essa ação oferece riscos de alterações do princípio ativo do medicamento, o que reforça que as preparações líquidas são as mais indicadas para a administração em crianças.

A partição de comprimidos foi uma prática observada no presente estudo (22,2%), não sendo esse um procedimento seguro e que possa ser adotado como rotina farmacoterapêutica, sobretudo em uma população sensível às variações de dosagem e às reações adversas, como as crianças (TEIXEIRA *et al.*, 2016). Não há critérios que garantam a concentração e estabilidade do princípio ativo após a partição, além de outras variáveis farmacotécnicas que podem influenciar na liberação e absorção do fármaco no trato gastrointestinal, como no caso dos comprimidos revestidos (CHAVES, 2014).

As contraindicações da trituração levam em consideração sua formulação farmacêutica (comprimidos de dispersão oral, drágeas, comprimidos de liberação prolongada e efervescentes) e as características específicas de cada medicamento (BRASIL, 2013).

Outra alternativa para evitar a partição dos comprimidos é a diluição em água com posterior administração do volume equivalente à dose prescrita, nas situações em que não há contra-indicações para a diluição do comprimido em água, como é o caso dos medicamentos que foram partidos nas duas instituições em estudo.

Corroborando com os achados do presente estudo, Boztepe *et al.* (2014) realizaram uma pesquisa com 108 enfermeiros pediátricos em um hospital infantil da Turquia e avaliaram a preparação e a administração de 406 medicamentos orais, verificando que as dificuldades mais comumente enfrentadas pelos enfermeiros foram a dissolução incompleta de comprimidos, a distribuição não homogênea em fluidos (54,6%) e dificuldade em quebrar os comprimidos em doses apropriadas (45,3%).

Ainda no tocante à preparação de comprimidos, Lisboa, Silva e Matos (2013) encontraram uma taxa de 67,7% de doses preparadas erradas, verificando que não houve erros de diluição entre medicamentos sólidos, no entanto, em 39,2% houve mistura entre os medicamentos sólidos *in vitro*. No presente estudo, a taxa de mistura entre medicamentos sólidos foi 12%.

Como forma de reduzir os erros de medicação, um instrumento utilizado internacionalmente na Enfermagem para diminuir os erros é a regra dos “Nove Certos”. É importante ressaltar que essa regra não garante que os erros durante a administração dos medicamentos não vão ocorrer, mas auxilia para o desenvolvimento de um cuidado adequado baseado em uma assistência efetiva e segura (Munn *et al.*, 2015).

Pena *et al.* (2016) verificaram que de um total de 339 relatórios de não conformidade analisados em um hospital de São Paulo, 43,4% dos erros de medicação encontrados foram relacionados ao medicamento certo, 27,4% ao registro certo, 12,1% ao paciente certo, 11,2% ao horário certo, 3,2% à via certa, 2,7% à dose certa. Nenhuma notificação foi enquadrada em ação, forma ou resposta certa.

Nesse estudo, os erros de medicação relacionados aos nove certos foram: não confirmação do nome da criança antes de administrar o medicamento (17,6%); hora certa não cumprida (25,3%), cuja tolerância foi de 30 minutos antes ou após o horário prescrito; e erro de dose (6,3%), quando o comprimido foi diluído sem respeitar o volume de água prescrito. Destaca-se que não houve erros quanto ao medicamento certo e à via certa.

A forma certa foi prejudicada em 55,7% das observações em que não houve a homogeneização de suspensões e também pela partição de comprimidos não sulcados; a resposta certa foi verificada em 1,9% do total (quando foram prescritos antitérmicos e após houve verificação da temperatura da criança).

Ainda em relação aos nove certos da administração de medicamentos, o registro certo não foi realizado em nenhuma das observações, pois a checagem foi realizada

antes mesmo de administrar os medicamentos; assim como não foi observado nenhuma orientação aos cuidadores ou às crianças na idade escolar a respeito do medicamento administrado.

Pesquisa realizada com 82 enfermeiros, em um hospital da Etiópia, encontrou resultados semelhantes ao observar 360 intervenções de administração de medicamentos, em que quase sua totalidade (98,1%) apresentou pelo menos um tipo de erro na etapa administração. Erro de documentação, erro de técnica e tempo incorreto contribuíram para 315 (87,5%), 263 (73,1%) e 193 (53,6%) dos erros de administração de medicamentos, respectivamente (FELEKE; MULATU; YESMAW, 2015).

Estudo realizado na China, durante o período de janeiro de 2011 a junho de 2014, detectou que os erros de administração de medicamentos cometidos pela equipe de enfermagem representaram 13,0% do total (n=779), onde 9,2% corresponderam ao erro da hora certa e 8,8% ao erro de dose. Quanto à via de administração, a via oral foi a segunda via mais utilizada (27,6%) (WANG *et al.*, 2015)

Durante a administração dos medicamentos, as falhas quanto a não confirmação do nome da criança, a ausência de orientação ou discussão da finalidade dos medicamentos representam uma fragilidade na comunicação, gerando riscos para a segurança da terapêutica medicamentosa nas crianças institucionalizadas.

O *Food and Drug Administration* (FDA) identificou que 16% das causas dos erros de medicação foram atribuídas à falha na comunicação. Portanto, a comunicação ineficaz é uma das principais causas de eventos sentinelas, considerando que a comunicação eficaz pode reduzir os erros e melhorar a segurança de todos os envolvidos (MEADOWS, 2003).

Estudos realizados em outros países reforçam a importância de realizar orientações a respeito dos medicamentos também às crianças e detectaram conhecimento limitado sobre medicamentos e algumas atitudes negativas em relação aos medicamentos (DAWOOD; IBRAHIM; ABDULLAH, 2011).

No tocante aos fatores relacionados à execução das ações do processo de administração dos medicamentos orais pelos profissionais de enfermagem observados no presente estudo, percebeu-se que no período noturno houve maior adesão ao planejamento do preparo dos medicamentos para evitar interrupções, assim como houve maior preocupação por parte dos profissionais em verificar novamente a dose do medicamento prescrita durante o preparo.

Já no período diurno houve maior execução da higienização da bancada e da homogeneização dos frascos de medicamentos líquidos, assim como houve maior seguimento do horário correto na administração de medicamentos.

Detectou-se também maior número de ações entre os profissionais com maior tempo de formação (21 a 36 anos), das quais 11 obtiveram percentuais superiores em comparação aos profissionais com menor tempo de formação (7 a 20 anos). O maior tempo de experiência na pediatria (acima de 21 anos) foi proporcionalmente maior à realização de ações, que de um total de 12 ações com $p < 0,05$; nove foram realizadas com maior percentual em relação aos profissionais menos experientes na pediatria.

Em conformidade com os resultados do presente estudo, Wang *et al.* (2015) verificaram em um hospital da China que enfermeiros mais experientes fizeram menos erros de medicação. Assim como Feleke, Mulatu e Yesmaw (2015) detectaram que o tempo de experiência profissional de enfermeiras inferior a 10 anos foi mais propenso aos erros de administração de medicamentos. Verificaram também maior ocorrência de erros entre os profissionais mais jovens (18 a 30 anos) e entre pacientes abaixo de 18 anos, os quais foram duas vezes mais propensos à enfrentar erros de administração de medicamentos.

Na distribuição dos erros de medicação, verificou-se que em 85,8% a causa prevalente foi relacionada às falhas dos profissionais (PENA *et al.*, 2016). No entanto, o erro humano está atrelado às questões institucionais, financeiras e estruturais. A ocorrência de erros deve ser interpretada como falhas decorrentes de colapsos dos sistemas técnicos e organizacionais, relacionados à atenção em saúde, e não como resultados isolados de ações dos profissionais (CARAYON; WOOD, 2010).

A OMS, no terceiro Desafio Global de Segurança do Paciente com o tema da segurança da medicação, reforça que os erros de medicação são potencialmente evitáveis e provocados em grande parte por sistemas de saúde fracos, e um dos seus objetivos para reduzir em 50% os danos severos e evitáveis relacionados à medicamentos nos próximos cinco anos, é direcionar as estratégias para evitar práticas inseguras devido a fraquezas nos sistemas de saúde (WHO, 2017).

Torna-se relevante, assim, investir na avaliação dos processos do sistema de medicação, sobretudo nas Unidades de Acolhimento Pediátrico, onde há carência de protocolos que padronizem os procedimentos à saúde das crianças institucionalizadas,

principalmente no tocante ao processo de medicamentos, o qual implica em uma série de riscos, em maior magnitude à clientela vulneráveis, como as crianças.

6 CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou a avaliação do processo de administração de medicamentos nas duas Unidades de Acolhimento Institucional, onde foram verificadas fragilidades quanto à segurança da criança em UAI no que se refere ao uso de medicamentos, de maneira geral, demonstrado pela baixa adesão à técnicas assépticas, pelo preparo concomitante de medicamentos para várias crianças, pela identificação incompleta dos medicamentos, os quais constavam somente o primeiro nome da criança, e por ser comum a mistura de medicamentos no mesmo recipiente.

Pôde-se averiguar o desempenho do processo de administração de medicamento por via oral no contexto da institucionalização infantil e assim direcionar a implementação de planejamentos estratégicos futuros em busca de desenvolvimento de competências alinhadas às da instituição e às recomendadas pela literatura científica.

No que concerne aos achados, o estudo aponta implicações importantes relacionadas à prática de enfermagem. A ausência de instrumento para a padronização do processo de medicamentos por via oral contribui para a ocorrência de erros no processo de administração dos medicamentos, demonstrando a necessidade da adoção de um instrumento, nas duas instituições em estudo, que contribua para o seguimento da prática de enfermagem livre de danos.

Percebe-se a necessidade de sensibilização dos profissionais quanto à adesão à higienização das mãos, visto que na Unidade de Acolhimento Institucional existe um desafio único em relação à prevenção de infecções, onde as crianças necessitam de contatos frequentes por vários cuidadores e profissionais, o que aumenta a exposição à agentes transmissores de doenças.

Diante disso, é fundamental a educação permanente quanto aos cuidados de enfermagem no desempenho das etapas do processo de administração de medicamentos, principalmente quanto às ações: “Higienização das mãos”; “Realiza limpeza da bancada”; “Coloca somente um medicamento em cada copo quando há mais de um medicamento no mesmo horário para a mesma criança”; “Prepara líquidos misturando os conteúdos, agitando o frasco antes da administração”; “Segura o frasco com o rótulo contra a palma de mão enquanto estiver despejando”; “Limpa a boca do frasco do medicamento com uma toalha de papel e tampa novamente o frasco”; “Registro certo”, “Forma correta”; “Orientação correta” e “Resposta certa”.

Ressalta-se ainda que esse estudo consiste em uma primeira etapa para prosseguir em estudos posteriores para a avaliação dos riscos no sistema de medicação por via oral à criança em Unidade de Acolhimento Institucional Pediátrico, onde existem tantas peculiaridades e dificuldades de manutenção de cuidados individualizados.

Apesar dos desafios dessa pesquisa, considera-se importante a ampliação do estudo para outras instituições de acolhimento infantil, com a finalidade de abranger as inferências sobre o desempenho dos profissionais frente ao processo de administração de medicamentos nessas instituições.

Portanto, acredita-se que esse estudo contribuirá para a melhoria da qualidade em saúde às crianças em UAI, sobre as quais existem poucas pesquisas específicas direcionadas aos procedimentos de saúde prestados à essa clientela.

REFERÊNCIAS

- ABDOLAH, A.; FISHER, S.G., AQUINO, C.; BEYDOUN, H.A. Nosocomial infections in a pediatric residential care facility. **Am J Infect Control** , v.6, n.40, p. 502–506, Aug. 2012.
- ACOSTA, M. E. B.; AMAYA, J. G. D.; KOLLER, S. H. Una respuesta institucional colombiana a niños/as que viven con VIH/SIDA. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 507-516, Feb. 2013.
- ANDRADE, P.H.S, et al. Risk factors for adverse drug reactions in pediatric inpatients: a systematic review. **Therapeutic Advances in Drug Safety.**, v.8, n. 6, p.199-210. 2017.
- ARAÚJO, Patrícia Rebouças. Avaliação da Segurança do Paciente em Unidade Aberta de Internação Pediátrica. 2016. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2016.
- ASSIS, S. G., FARIAS, L. O. P. **Levantamento Nacional de Crianças e Adolescentes em Acolhimento Institucional e Familiar**. São Paulo, Hucitec; 2013.
- BELELA, A. S.; PEDREIRA, M. L. G.; PETERLINI, M. A. S. Erros de medicação em pediatria. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 64, n. 3, p. 563-569, June. 2011.
- BELELA-ANACLETO A. S. C, PETERLINI M. A. S, PEDREIRA, M. L. G. Hand hygiene as a caring practice: a reflection on professional responsibility. **Rev Bras Enferm.**, v. 70, n. 2, p. 442-445, mar-abr. 2017.
- BICK, J.; Z. H. U.T.; STAMOULIS, C.; FOX, N.; ZEANAH, C.; NELSON, C. A Randomized Clinical Trial of Foster Care as an Intervention for Early Institutionalization: Long Term Improvements in White Matter Microstructure. **JAMA pediatrics**, v.169, n. 3, p. 211-219, march.2015.
- BOONTANOM, D. PIPATSATITPONG, P. TAN-ARIYA MUNGTHIN, M., SIRIPATTANAPIPONG, S., NAAGLOR, T.; LEELAYOOVA, S. Incidence and risk factors of Giardia duodenalis infection in an orphanage, Thailand. **Tropical Biomedicine**, v. 31, n. 3, p. 525–533. 2014.
- BOZTEPE H, ÖZDEMİR H, KARABABA Ç, YILDIZ Ö. Difficulties experienced during preparation and administration of oral drugs. **Türk Pediatri Arşivi.**,v. 49, n. 3, p. 231-237, Sept. 2014.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Comissão da Farmacopeia Brasileira. **Farmacopeia Brasileira**. 5ª ed. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília; 2010.
- BRASIL. Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente. **Conselho Nacional de Assistência Social**. Orientações Técnicas: serviços de acolhimento para criança e adolescentes. Brasília, 2009(a).

BRASIL. Estatuto da criança e do adolescente. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Brasília, DF: Autor. Recuperado em 14 ago., 2012, de <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8069.htm>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente / Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília : **Ministério da Saúde, 2014.**

BRASIL. Ministério da Saúde. Metodologia para o cuidado de crianças, adolescentes e suas famílias em situação de violências. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução no 466/12 de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Conselho Nacional de Saúde, 2012.**

BRASILa. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.377 de 9 de julho de 2013. Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente. **Diário Oficial da União, 10 jul 2013.**

BRASILb. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.095, de 24 de setembro de 2013. Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente. **Diário Oficial da União, 10 jul 2013.**

BUET, A., et al. Hand hygiene opportunities in pediatric extended care facilities. **J Pediatr Nurs**, v. 28, p. 72-76. 2013.

CARAYON, P., WOOD, K.E. Patient Safety: The Role of Human Factors and Systems Engineering. **Studies in health technology and informatics**. v. 153, p. 23-46. 2010.

CAVALCANTE, L. I. C.; MAGALHAES, C. M. C.; PONTES, F. A. R. Abrigo para crianças de 0 a 6 anos: um olhar sobre as diferentes concepções e suas interfaces. **Rev. Mal-Estar Subj.**, Fortaleza, v. 7, n. 2, p. 329-352, set. 2007.

CAVALCANTE, L. I. C.; MAGALHAES, C. M. C.; PONTES, F. A. R. Processos de saúde e doença entre crianças institucionalizadas: uma visão ecológica. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 615-625, abr. 2009.

CAVALCANTE, L. I. C.; MAGALHÃES, C. M. C.; REIS, D. C. Análise Comparativa do Perfil de Crianças em Acolhimento Institucional nos Anos de 2004 e 2009. **Psico**, Belém, v. 45, n. 1, p.90-99, jan-mar.2014

CHAVES, C. M. P.; LIMA, F. E. T.; MENDONÇA, L. B. A.; CUSTÓDIO, I. L.; MATIAS, E. O. (2013). Avaliação do crescimento e desenvolvimento de crianças institucionalizadas. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 66, n. 5, p. 668-674, Oct. 2013.

CHAVES, F. M. S. Partição de comprimidos de medicamentos psicotrópicos em uma população de idosos. 2014. 69 f., il. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)- Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. Relatório da Infância e Juventude: **Um olhar mais atento aos serviços de acolhimento de crianças e adolescentes no País.** Brasília: Conselho Nacional do Ministério Público, 2013.

DAKER-WHITE, G.; HAYS, R., MCSHARRY, J.; GILES, S.; CHERAGHI-SOHI, S.; RHODES, P.; SANDERS, C. Blame the Patient, Blame the Doctor or Blame the System? A Meta-Synthesis of Qualitative Studies of Patient Safety in Primary Care. Ed. Una Macleod. **PLoS ONE**, v. 10, n. 8, 2015.

DALL PIZZOL, T. S. et al. Use of medicines and other products for therapeutic purposes among children in Brazil. **Revista de Saúde Pública.**, São Paulo, v. 50, n. 2, p.1-12, 2016.

DAWOOD, O. T.; IBRAHIM, M. I., ABDULLAH, A. C. Factors influencing children's knowledge and attitudes toward medicines in Malaysia. **Journal Of Men's Health**, v. 8, n. 4, p.288-298, Dec. 2011

DELGADO, T. B.; RIBEIRO, M. O. Levantamento sobre os serviços de saúde às crianças carentes nos abrigos da cidade de São Paulo. **Rev. Soc. Brasil. Enferm. Ped.**, v.2, n. 1, 2002.

ERDMANN, T. R., GARCIA, J. H. S., LOUREIRO, M. L., ET AL. Perfil de erros de administração de medicamentos em anestesia entre anesthesiologistas catarinenses. **Rev Bras Anesthesiol**, v. 66, n. 1, p. 105-10. 2016.

ESCUETA, M.; WHETTEN, K.; OSTERMANN, J.; O'DONNELL, K. Adverse childhood experiences, psychosocial well-being and cognitive development among orphans and abandoned children in five low income countries. **BMC International Health and Human Rights**, v. 14, n. 6, march. 2014.

FELEKE, S. A., MULATU, M. A., YESMAW, Y. S. "Medication Administration Error: Magnitude and Associated Factors among Nurses in Ethiopia." **BMC Nursing**, v. 53, n.14, Oct. 2015.

FERRIANI, M. G. C.; BERTOLUCCI, A. P.; SILVA, M. A. I. Assistência em saúde às crianças e adolescentes abrigados em Ribeirão Preto, SP. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 61, n. 3, p. 342-348, June. 2008.

FOSTER, C.C.; MANGIONE-SMITH, R.; SIMON, T. Caring for children with medical complexity: Perspectives of primary care providers. **J. Pediatr.**, v.182 ,e4, p.275-282, dec. 2016.

FREITAS, R. R. A.; TARDELLI, M. A. Comparative analysis of ampoules and vials in sterile and conventional packaging as to microbial load and sterility test. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v.14, n. 2, p. 226-230, June. 2016.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Pesquisa abrigos em Minas Gerais. Relatório final**, Belo Horizonte, 2009. (Mimeo.)

GALIZA, D.D. F., MOURA, O. F., BARROS, Valeria L.B et al. Preparo e administração de medicamentos: Erros cometidos pela equipe de enfermagem. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 45-50, abr./jun. 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GNÄDINGER, M.; CESCHI, A.; CONEN, D.; HERZIG, L.; PUHAN, M.; STAEHELIN, A.; ZOLLER, M. Medication incidents in primary care medicine:

protocol of a study by the Swiss Federal Sentinel Reporting System. **BMJ Open**, v. 5, n. 4, april. 2015.

GONCALVES, M. G.; HEINECK, I. Frequency of prescriptions of off-label drugs and drugs not approved for pediatric use in primary health care in a southern municipality of Brazil. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 11-17, Mar. 2016

GONCALVES, Marcele Giacomini; HEINECK, Isabela. Frequency of prescriptions of off-label drugs and drugs not approved for pediatric use in primary health care in a southern municipality of Brazil. **Rev. paul. pediatr.**, São Paulo, v. 34, n. 1, p. 11-17, Mar. 2016.

GONTIJO, D. T., BUIATI, P. C.; SANTOS, R. L.; FERREIRA, A. T. D. Fatores relacionados à institucionalização de crianças e adolescentes acolhidos na comarca de Uberaba-MG. **Rev. Bras. Prom. Saúde**, Fortaleza, v. 25, n. 2, p. 139-150, abr./jun., 2012.

GULASSA, M. L. C. R. **Novos Rumos do Acolhimento Institucional**. São Paulo: Associação dos pesquisadores de Núcleos de estudos e pesquisas sobre criança e adolescente (NECA), 2011.

HEALTH RESEARCH & EDUCATIONAL TRUST. Adverse Drug Events Change Package: 2017 Update. Chicago, IL: Health Research & Educational Trust. Acesso em 24 jun de 2017. Disponível em: www.hret-hiin.org

HELDT T, LOSS SH. Interação fármaco-nutriente em unidade de terapia intensiva: revisão da literatura e recomendações atuais. **Rev Bras Ter Intensiva.**, v. 25, n. 2, p.162-167. 2013

HULLEY, S. B., CUMMINGS, S. R. **Delineando a pesquisa clínica. Uma abordagem epidemiológica**. Porto Alegre, Artmed, 2008.

IANNELLI, A. M.; ASSIS, S. G.; PINTO, L. W. Reintegração familiar de crianças e adolescentes em acolhimento institucional em municípios brasileiros de diferentes portes populacionais. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 39-48, Jan. 2015.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS (ISMP). Direitos reservados pelo Institute for Safe Medication Practices. Copyright 2013. Disponível em: <http://www.ismp-brasil.org/site/>. Acesso em 02 julho 2017.

INSTITUTE FOR SAFE MEDICATION PRACTICES. Timely Administration of Scheduled Medications. ISMP Acute Care Guidelines [Internet]. 2011. Disponível em: <http://www.ismp.org/tools/guidelines/acutecare/tasm.pdf>. Acesso em 10 julho 2017.

JAMES FEINSTEIN, J.E et al. Potential Drug-Drug Interactions in Infant, Child, and Adolescent Patients in Children's Hospitals. **Pediatrics.**, v.135, n. 1, p. 99-108. Jan 2015.

JHA, A. K.; PRASOPA-PLAIZIER, N.; LARIZGOITIA, I.; BATES, D. W. Patient safety research: an overview of the global evidence. **Qual Saf Health Care.**; v. 19, n. 7, p. 42-47. 2010.

- JORDÃO, M. M.; SILVA, M. F.; SANTOS, S. V., et al. Tecnologias utilizadas pela enfermagem na prevenção de erros de medicação em pediatria. **Enfermagem em Foco**, v. 3, n. 3, p. 147-150, 2012.
- KANNAN, Bhaskar et al. Incidence of Potential Drug-Drug Interactions in a Limited and Stereotyped Prescription Setting - Comparison of Two Free Online Pharmacopoeias. **Cureus**, [s.l.], p.2-10, 22 nov. 2016.
- KATZUNG B.G. **Farmacologia básica e clínica**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- KAUFMANN, Jost; LASCHAT, Michael; WAPPLER, Frank. Medication errors in pediatric emergencies- a systematic analysis. **Deutsches Aerzteblatt Online**, Alemanha, v. 38, n. 109, p.609-616, 21 set. 2012.
- KIMLAND, E., ODLIND, V. Off-Label Drug Use in Pediatric Patients. **Clinical Pharmac. & Therap.**, v. 91, n. 5, p.796-801, May. 2012.
- KINGSTON, L., O'CONNELL, N. H., DUNNE, C. P. Hand hygiene-related clinical trials reported since 2010: a systematic review. **Journal Of Hospital Infection**, v. 92, n. 4, p.309-320, Apr. 2016.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- LISBOA, C. D., SILVA, L. D., MATOS, G. C. Investigação da técnica de preparo de medicamentos para administração por cateteres pela enfermagem na terapia intensiva. **Rev Esc Enferm USP**, v. 47, n.1, p. 53-60. 2013.
- LOPES, D. M. A., NÉRI E. D. R., MADEIRA, L. S, SOUZA, P. J. N. et al. Análise da rotulagem de medicamentos semelhantes: potenciais erros de medicação. **Rev Assoc Med Bras.**, v. 58, n. 1. P. 95-103. 2012.
- MACHADO, M. H. et al. Características gerais da enfermagem: o perfil sócio demográfico. **Enferm. Foco**, Rio de Janeiro, v. , n. 7, p.09-14, 2015.
- MAHER, A., ESLAMI, Z., ALI-MOHAMMADZADEH, K. Effect of Hand Hygiene Education on Knowledge, Attitude and Practice of NICU and Pediatric Staff in Zanjan Hospitals. **Internat. Acad Instit for Scienc and Technology**, v. 3, n. 2, p. 35-43. 2016.
- MALFITANO, A. P. S.; SILVA, T. V. Abrigo como medida de proteção para crianças e adolescentes: um levantamento bibliográfico PÓS-ECA. **Rev Ter Ocup Univ São Paulo**, v. 25, n. 1, p. 94-100, jan./abril.2014.
- MARCON, D. T; PAESE, F.; SASSO, G.Cultura da segurança do paciente na atenção primária à saúde. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis , v. 22, n. 2, p. 302-310, Jun. 2013.
- MARTINS, T. S. S., SILVINO, Z. R., SILVA, L. R. Eventos adversos na terapia farmacológica pediátrica: revisão integrativa da literatura. **Rev. bras. enferm.**, vol.64, n.4, p.745-750. 2011.

- MATIAS, Érica Oliveira. **Avaliação da prática de enfermagem no processo de administração de medicamento intravenoso na pediatria**. 2014. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.
- MCCALL, R. The consequences of early institutionalization: can institutions be improved? – should they? **Child Adolesc Ment Health.**, v. 18, n. 4, p. 193-201, Nov. 2014.
- MEADOWS, M. Strategies to reduce medication errors. How the FDA is working to improve medication safety and what you can do to help. **FDA.**, v.37, n.3. 2003.
- MICROMEDEX® Healthcare Series. Greenwood Village, Colo: Thomson Healthcare. Disponível em: <http://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian?partner=true> . Acesso em 25 junho 2017.
- MILLER, M. R et al. Medication errors in paediatric care: a systematic review of epidemiology and an evaluation of evidence supporting reduction strategy recommendations. **Quality And Safety In Health Care.**, v. 16, n. 2, p.116-126, 1 Apr. 2007.
- MIRA, J. J.; NEBOT, C.; LORENZO, S.; PEREZ- JOVER, V. Patient report on information given, consultation time and safety in primary care. **Qual Saf Health Care**, v. 19 n. 33, May. 2010.
- MONTEIRO, C., AVELAR, A. M. F., PEDREIRA, M. L. Interrupções de atividades de enfermeiros e a segurança do paciente: revisão integrativa da literatura. **Revista Latin. Am. de Enferm.**, v. 23. n. 1, p. 169-179, fev. 2015.
- MUNN, Z., SCARBOROUGH, A., PEARCE, S. et al. The implementation of best practice in medication administration across a health network: a multisite evidence-based audit and feedback project. **JBI Database System Rev Implement Rep.**, v. 13, n. 18, p. 338-352. Sep. 2015.
- OLIVEIRA, CLARIANA ROSA DE. **Análise da assertividade na aplicação da técnica de higienização das mãos pelos profissionais de enfermagem na pediatria do Hospital Universitário Antônio Pedro - HUAP**. 2016. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso Graduação em Enfermagem e Licenciatura -Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2016
- OTERO, M. J. L; RODRÍGUEZ, B.C.; ENCINAS, M. P.; JANÉ, C. C.; ALONSO, M. J. T.; MUÑOZ, T. S. Actualización de La clasificación de errores de medicación Del grupo Ruiz-Jarabo. **Farm. Hosp.**, v.32, n. 1, p. 38-52, 2008.
- PALMARO, A. et al. Off-Label Prescribing in Pediatric Outpatients. **Pediatrics**, v. 135, n. 1, p.49-58, 15 Dec. 2015.
- PENA, M., BRAGA, A., MEIRELES, E., CUGLER VASSAO, L., MELLEIRO, M.. Mapping of medication errors at a university hospital. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 1-6. 2016.

- PINERA, A. M. D; VALDESPINO, I. E. C. Eventos adversos en la vacunación de menores de 2 años, Hospital Pediátrico de Centro Habana (2002-2007). **Rev Cubana Hig Epidemiol**, Ciudad de la Habana, v. 52, n. 1, p. 81-97, Abril. 2014.
- POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- PORTO, T. P, ROCHA, P. K, LESSMANN, J. C, SOUZA, S.; KRETZER, L.; ANDERS, J.C. Identificação do paciente em unidade pediátrica: uma questão de segurança. **Rev Soc Bras Enferm Ped.**; v. 11, n. 2, p. 67-74. 2011.
- POTTER P, PERRY AG, HALL AM, STOCKERT PA. **Fundamentos de Enfermagem**. 8ªed. São Paulo: Mosby Elsevier; 2013.
- REIMCHE L, FORSTER AJ, VAN WALRAVEN C. J. Incidence and contributors to potential drug-drug interactions in hospitalized patients. **Clin Pharmacol.**, v. 51. p.1043-1050.2011
- REIS, A.M.M et al. Prevalence and clinical significance of interactions drug-enteral nutrition in Intensive Care Units. **Revista Brasileira de Enfermagem.**, [s.l.], v. 67, n. 1, p.85-90, 2014.
- RINKE, M. L. et al. Interventions to Reduce Pediatric Medication Errors: A Systematic Review. **Pediatrics**, v. 134, n. 2, p.338-360, 14 jul. 2014.
- ROCHA, P. J.; SILVA, A. E. B. C.; QUEIROZ, A. L. B.; SOUSA, M. R. G.; ALVES, I. M. Eventos Adversos identificados nos relatórios de Enfermagem em uma clínica pediátrica. **Ciencia y enfermería**, v. 20, n. 2, p. 53-63, agost. 2014
- ROSA, M. B; PERINI, E. Erros de medicação: quem foi? **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 49, n. 3, p.335-341, set. 2003.
- SANTOSANINGSIH, D., et al. Intervening with healthcare workers' hand hygiene compliance, knowledge, and perception in a limited-resource hospital in Indonesia: a randomized controlled trial study. **Antimicrobial Resistance & Infection Control**, [s.l.], v. 6, n. 1, p.2-10, 16 Feb. 2017.
- SCHATKOSKI, A. M.; WEGNER, W.; ALGERI, S.; PEDRO, E.N.R. Segurança e proteção à criança hospitalizada: revisão de literatura. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 17, n. 3, Jun. 2009.
- SCOPINHO, R. A; ROSSI, A. Entre a caridade, a filantropia e os direitos sociais: representações sociais de trabalhadoras do care. **Estudos de Psicologia (campinas)**, v. 34, n. 1, p.75-85, mar. 2017.
- SILVA, B.V., *et al.* Acession of hand hygiene for health professional in neonatal intensive care. **Revista de Enfermagem da UFPI**, Teresina, v. 2, n. 1, p.33-37, jan-mar., 2013.
- SILVA, L.D.; CAMERINI, F.G. Análise da administração de medicamentos intravenosos em hospital da rede sentinela. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis , v. 21, n. 3, Set. 2012.

SOUZA, L. L.; ARAÚJO, D. B.; SILVA, D. S. Representações de gênero na prática de enfermagem na perspectiva de estudantes. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 2, p.218-232, 2015.

SUZUKI, H.; AKEMI, T. Roles of Attachment and Self-Esteem: Impact of Early Life Stress on Depressive Symptoms among Japanese Institutionalized Children. **BMC Psychiatry**, v. 15, n. 3, 2015.

TEIXEIRA, M.T., SÁ-BARRETO L. C. L., SILVA, D. L. M. Panorama dos aspectos regulatórios que norteiam a partição de comprimidos. **Rev Panam Salud Publica**, v. 39, n. 6, p. 372-377. 2016.

THIESEN, Signe et al. Incidence, characteristics and risk factors of adverse drug reactions in hospitalized children – a prospective observational cohort study of 6,601 admissions. **Bmc Medicine.**, [s.l.], v. 11, n. 1, p.1-10, 7 Nov. 2013.

TONELLO, P., ANDRIGUETTI, L.H., PERASSOLO, M.S., ZIULKOSK, A.L. Avaliação do uso de medicamentos em uma unidade pediátrica de um hospital privado do Sul do Brasil. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, v. 34, p.101-108. 2013.

UNICEF, 2015. State of the World's Children 2015: Executive Summary, Retrieved from. Acesso em 17 jun 2017. Disponível em:
<http://www.unicef.org/publications/files/SOWC_2015_Summary_and_Tables.pdf>

USAID. U S government and partners: **Working together on a comprehensive coordinated and effective response to highly vulnerable children**. Washington, DC: USAID, 2009.

WALCH, A. C., HENIN, E., BERTHILLER, J., et al. Oral dosage form administration practice in children under 6 years of age: a survey study of paediatric nurses. **Int J Pharm**, v. 511., n. 2, p. 511: 855-863, Sep. 2016.

WANG, H., JIN, J., FENG, X. et al. Quality improvements in decreasing medication administration errors made by nursing staff in an academic medical center hospital: a trend analysis during the journey to Joint Commission International accreditation and in the post-accreditation era. **Therapeutics and Clinical Risk Management**, v.11, p. 393–406, Marc, 2015.

WEGNER, W.; SALOMÃO, P. R.; CANABARRO, S. T. Crianças e adolescentes abrigados vítimas de violência: dilemas e perspectivas da enfermagem. **Rev Rene.**, Fortaleza, v. 15, n. 3, p. 391-401, maio-jun. 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). A World Alliance for Safer Health Care. More Than Words: **Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety**. Version1.1 Final Technical Report. January 2009. Geneva (Switzerland): World Health Organization, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO. Global Patient Safety Challenge: **Medication Without Harm**. Geneva: World Health Organization, g2017.

APÊNDICES

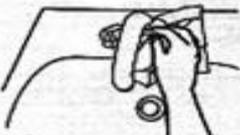
APÊNDICE A- ROTEIRO PARA ENTREVISTA

ROTEIRO PARA ENTREVISTA

CARACTERIZAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO ESTUDO
1. Feminino () Masculino ()
2. Idade: _____
3. Categoria Profissional: () Auxiliar de Enfermagem () Técnico de Enfermagem () Enfermeiro
4. Tempo de formação: _____
5. Tempo de experiência profissional: _____
6. Tempo de experiência profissional em pediatria: _____
7. Qual sua carga horária semanal de serviço? _____
8. Qual seu turno de trabalho nesta unidade: () Matutino () Vespertino () Noturno
9. Qual o tipo de vínculo empregatício nesta instituição? () Municipal () Estadual () Federal () Privado () Serviço Prestado
10. Quantos vínculos empregatícios você possui além deste? () 1 () 2 () 3 () mais Tipo de vínculo no outro emprego: () Público () Privado () Outro
11. Participou de curso de aperfeiçoamento sobre processo de administração de medicamentos? () Sim () Não
12. Caso sim, especifique: () Curso teórico () Curso teórico-prático () Curso à distância
13. Você sabe se existe um documento de procedimento operacional padrão (POP) de administração de medicamento por via oral/sonda nesta instituição? () Sim () Não
14. Se existe, você já consultou o documento do procedimento operacional padrão (POP) do processo de administração de medicamento por via oral/sonda da instituição? () Sim () Não

APÊNDICE B- ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DO PROCESSO DE ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTO ORAL

ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DO PROCESSO DE ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTO ORAL

DADOS DA OBSERVAÇÃO				
Data: ___/___/___		Plantão	Diurno	Noturno
DADOS DO PROFISSIONAL OBSERVADO				
() auxiliar de enfermagem () técnico de enfermagem () enfermeiro				
DADOS DO PACIENTE QUE FOI REALIZADO O PROCEDIMENTO E ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTO				
Sexo:	Feminino	Masculino	Idade:	Peso:
Diagnóstico:				
Via de administração:				
Medicação (s) prescrita (s):				
Item	Execução			
LEITURA DA PRESCRIÇÃO MÉDICA	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	OBS
1. Lê a prescrição médica.				
2. Consegue entender a grafia da prescrição médica.				
3. Confere nome da criança relacionando com a prescrição.				
HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS (LAVAR AS MÃOS CONFORME TÉCNICA PRECONIZADA PELA CCIH DA INSTITUIÇÃO)	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	OBS
4. Retira adornos (jóias, pulseiras e relógios) para lavar as mãos.				
<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  1 Molhe as mãos com água </div> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  2 Retire sabonete suficiente para lavar toda a superfície das mãos </div> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  3 Esfregue as palmas das mãos uma na outra </div> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  4 Esfregue as costas da mão esquerda com a palma direita, com os dedos entrelaçados, e vice-versa </div> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  5 Esfregue palma com palma, com os dedos entrelaçados </div> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  6 Lave as costas dos dedos, fechando-os sobre as palmas das mãos </div> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  7 Esfregue os polegares com movimentos circulares, usando a palma da mão oposta </div> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  8 Esfregue as palmas das mãos com a ponta dos dedos, fazendo movimentos circulares </div> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  9 Passe as mãos por água corrente </div> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  10 Seque bem as mãos com uma toalha de papel descartável </div> <div style="width: 25%; text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  11 Use a toalha de papel para fechar a torneira </div> </div>				
Tempo utilizado na lavagem das mãos	40 a 60 segundos			
	Inferior a 40 segundos			
PREPARO DO MATERIAL ADEQUADO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	OBS

5. Realiza limpeza e organização da bancada.				
6. Dispõe de bandeja e copos descartáveis.				
PREPARO DO MEDICAMENTO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	OBS
7. Planeja preparo para evitar interrupções.				
8. Mantém a porta da sala de preparo de medicamentos fechada.				
9. Evita manuseio de telefones.				
10. Prepara os medicamentos para uma criança de cada vez.				
11. Compara o nome do medicamento no rótulo com a prescrição médica.				
12. Verifica ou calcula dose de medicamento, quando necessário.				
13. Verifica novamente o medicamento e a dose certa.				
14. Verifica a data de validade do medicamento.				
COMPRIMIDOS	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	OBS
15. Coloca os comprimidos ou cápsulas de doses unitárias embalados diretamente no copo descartável, sem remover o invólucro.				
16. Ao usar embalagem do tipo blister, retira o medicamento “estourando” a lâmina ou o papel de revestimento e o coloca em um copo descartável.				
17. Quando necessário repartir o comprimido, usa a mão limpa, mão enluvada ou cortador de comprimidos.				
18. Parte apenas comprimidos que sejam previamente sulcados pelo fabricante.				
19. Em caso de dificuldade para deglutir, macera os comprimidos separadamente.				
MEDICAMENTOS LÍQUIDOS	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	OBS
20. Prepara líquidos misturando os conteúdos, agitando o frasco antes da administração.				
21. Se o medicamento estiver em frasco de múltiplas doses, remove a tampa do recipiente e coloca-a de cabeça para baixo na superfície de trabalho.				
22. Segura o frasco com o rótulo contra a palma de mão enquanto estiver despejando.				
23. Coloca o copo do medicamento no nível dos olhos sobre o balcão ou, quando necessário, na mão, e preencher até o nível desejado na escala.				
24. Limpa a boca do frasco do medicamento com uma toalha de papel antes de fechar novamente o frasco.				
25. Coloca somente um medicamento em cada copo quando há mais de um medicamento no mesmo horário para a mesma criança.				
26. Utiliza seringa ou copo dosador para medida adequada de mililitro (ML).				
27. Devolve os recipientes de estoque ou os medicamentos de dose unitária não usados para a prateleira ou gaveta.				
28. Supervisiona os medicamentos já separados para administração.				
ADMINISTRAÇÃO DO MEDICAMENTO	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	OBS
29. Leva os medicamentos para os pacientes cerca de 30 min antes ou após os horários prescritos (de acordo com a norma da Instituição).				
NOVE CERTOS:	SIM	NÃO	NÃO SE APLICA	OBS
30. Confere paciente certo				
31. Medicamento certo				
32. Via certa				
33. Hora certa				
34. Dose certa				
35. Registro certo da administração				
36. Orientação correta				
37. Forma correta				
38. Resposta certa				
39. Realiza as avaliações pré-administração				

necessárias (p ex. pressão arterial, frequência cardíaca) para crianças com riscos de alterações.				
40. Discute a finalidade dos medicamentos, ação e possíveis efeitos adversos.				
41. Deixa que a criança questione acerca dos medicamentos.				
42. <i>Para comprimidos</i> - a criança pode querer segurar os medicamentos na mão ou colocá-los no copo antes de introduzi-los na boca. Oferece água para ajudar a criança a engolir os comprimidos.				
43. <i>Para medicamentos em pó</i> : Mistura com líquidos ao lado do leito da criança e administra o medicamento.				
44. Se a criança não conseguir segurar os medicamentos, coloca o copo descartável contendo os medicamentos em seus lábios e introduz delicadamente cada medicamento na boca, um de cada vez.				
45. Não se apressa em administrar os medicamentos.				
46. Permanece ao lado da criança até que a mesma tenha ingerido os medicamentos.				
47. Solicita que ela abra a boca, caso não tenha certeza que o medicamento foi engolido.				

APÊNDICE C- CARTA CONVITE**CARTA CONVITE**

Prezado (a),

Meu nome é Caroline Magna Pessoa Chaves, sou mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Estou desenvolvendo o projeto de pesquisa intitulado “**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS ORAIS À CRIANÇA EM UNIDADE DE ACOLHIMENTO INSTITUCIONAL: AVALIAÇÃO DA PRÁTICA DE ENFERMAGEM**”, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Francisca Elisângela Teixeira Lima.

Solicitamos por meio desta, a sua colaboração como participante desta pesquisa. Sua colaboração envolverá participação em entrevista e ser observado na realização do processo de administração de medicamento por via oral na pediatria.

Caso manifeste a sua concordância, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deverá ser assinado em duas cópias, uma que ficará com você e outra com a pesquisadora.

Desde já, agradecemos o seu valioso apoio, oportunidade em que me coloco à sua disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Caroline Magna Pessoa Chaves

APÊNDICE D- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PARTICIPANTES DO ESTUDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PARTICIPANTES DO ESTUDO

Prezado participante,

Meu nome é Caroline Magna Pessoa Chaves. Sou enfermeira, aluna do Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará. Estou realizando um trabalho sob orientação da professora Francisca Elisângela Teixeira Lima, para avaliar a prática de Enfermagem na administração de medicamentos à criança em Unidade de Acolhimento Institucional.

O senhor(a) está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa. Para tanto, leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

Acredita-se que a realização deste estudo terá como benefícios o conhecimento sobre as ações executadas pelos profissionais de saúde e educadores/cuidadores para promoção da segurança da criança em unidades de acolhimento pediátrico; o estabelecimento de ações para reduzir os eventos adversos evitáveis relacionados ao cuidado e a melhoria da qualidade da assistência prestada à criança.

Para tanto, peço autorização para que o(a) senhor(a) participe deste estudo, cuja coleta de dados será feita por meio de um questionário com dados relacionados a segurança da criança, o qual será preenchido pelo senhor (a).

As informações serão utilizadas em trabalhos de enfermagem, divulgadas em congressos ou publicadas em revista científica, sem permitir que o (a) senhor (a) e a instituição sejam identificados (as).

O (A) senhor (a) poderá ter acesso às informações; poderá esclarecer dúvidas sobre este trabalho em qualquer momento; terá a liberdade de desistir de participar, sem que isso lhe cause problema; e NÃO receberá pagamento ou gratificação pela participação no estudo.

Este termo será realizado em duas vias, permanecendo uma com o (a) senhor (a) e outra com a pesquisadora.

Estaremos à disposição para dar informações sobre o nosso trabalho. Caso o senhor (a) precise entrar em contato com a gente, nosso endereço e telefone estão abaixo:

Endereço da responsável pela pesquisa
Caroline Magna Pessoa Chaves
Endereço: Rua Doutor Pergentino Maia 1470, Messejana.
Fone: 85 988548489 E-mail: caroline.mpchaves@hotmail.com.br

ATENÇÃO: Para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao: Comitê de ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará.
Rua Coronel Nunes de Melo, 1127, Rodolfo Teófilo, Fortaleza-CE. Telefone: 85 3366-8344

TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____, declaro que, após ter sido esclarecido (a) e ter entendido tudo que me foi explicado, concordo em participar deste trabalho.

Fortaleza, ____ de _____ de _____

<p>_____ Assinatura do Participante</p>	<p>_____ Assinatura do responsável pela coleta de dados</p> <p>_____ Assinatura do pesquisador</p>
---	--

ANEXOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação das práticas em saúde no cuidado à criança em Unidade de Acolhimento Institucional

Pesquisador: Caroline Magna Pessoa Chaves

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 57420418.4.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.639.140

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo transversal, observacional e quantitativo, a ser desenvolvido com a equipe multiprofissional de saúde em três Unidades de Acolhimento Institucional (UAI) de Fortaleza-Ceará, as quais são subordinadas à Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social (STDS), e acolhem crianças em situação de risco, na condição de abandono ou temporariamente impossibilitadas de permanecerem com a família. De forma geral, os participantes fazem parte da equipe multiprofissional de saúde, e serão observados pelo pesquisador, enquanto desempenham duas atividades de assistência à criança.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Avaliar as práticas de saúde da equipe multiprofissional no cuidado à criança em Unidade de Acolhimento Institucional Infantil, conforme os protocolos do Programa nacional de Segurança do Paciente.

Objetivos Secundários:

- Verificar quais ações são realizadas pela equipe multiprofissional para identificação das crianças admitidas em Unidade de Acolhimento Institucional Infantil;
- Averiguar a higienização das mãos realizada pela equipe multiprofissional de saúde no cuidado à

Continuação do Parecer: 1.639.140

criança em Unidade de Acolhimento Institucional Infantil;

- Identificar ações de segurança realizadas no preparo e administração de medicamentos na criança;
- Listar práticas de cuidado para prevenção de quedas de crianças residentes em Unidade de Acolhimento Institucional Infantil;
- Elencar os cuidados realizados pela equipe multiprofissional para prevenção de úlcera por pressão em crianças de Unidade de Acolhimento Institucional.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Segundo a autora, essa pesquisa poderá trazer riscos mínimos aos participantes, em sua dimensão psíquica, podendo lhes causar desconforto ou constrangimento ao serem observados pelo pesquisador durante a realização de procedimentos na assistência à criança institucionalizada, porém, não lhes trará exposição à danos físicos. Haverá ainda riscos à manutenção da rotina habitual no ambiente de trabalho dos participantes, devido à presença do pesquisador para observar procedimentos na sua prática assistencial, no entanto, será garantido manutenção do sigilo e da privacidade dos participantes da pesquisa e ambiente de trabalho durante todas as suas fases, respeitando os princípios éticos da Resolução 466/2012 a qual rege o processo de desenvolvimento de pesquisas com seres humanos.

Benefícios:

Para os autores, acredita-se que o presente estudo oferece elevada possibilidade de gerar conhecimento para entender, prevenir ou aliviar um problema que afete o bem-estar dos sujeitos da pesquisa e de outros indivíduos. Em conformidade com a Resolução 466/2012, o presente estudo garantirá o retorno dos benefícios obtidos através da pesquisa para as pessoas e as instituições onde a mesma será realizada; comunicará às autoridades sanitárias os resultados da pesquisa, sempre que os mesmos puderem contribuir para a melhoria das condições de saúde da coletividade, preservando, porém, a imagem e assegurando que os sujeitos da pesquisa não sejam estigmatizados ou percam a auto-estima; assim como assegurará aos sujeitos da pesquisa os benefícios resultantes do projeto, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos ou agentes da pesquisa.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer: 1.639.140

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória foram anexados.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_748307.pdf	01/07/2016 15:33:34		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termodeconsentimentosegundaversao.docx	01/07/2016 15:28:05	Caroline Magna Pessoa Chaves	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetodissertacaocarolplataformabrasil.doc	29/06/2016 11:41:54	Caroline Magna Pessoa Chaves	Aceito
Outros	cartadeapreciacaoocomitedeetica.pdf	28/06/2016 18:17:26	Caroline Magna Pessoa Chaves	Aceito
Outros	declaracaodeconcordancieemparticipardapesquisa.pdf	28/06/2016 18:15:18	Caroline Magna Pessoa Chaves	Aceito
Outros	Cartadeanuencia.pdf	28/06/2016 18:14:18	Caroline Magna Pessoa Chaves	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termoderesponsabilidadedospesquisadores.pdf	28/06/2016 18:11:33	Caroline Magna Pessoa Chaves	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	28/06/2016 17:54:30	Caroline Magna Pessoa Chaves	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	28/06/2016 17:52:05	Caroline Magna Pessoa Chaves	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	28/06/2016 17:24:13	Caroline Magna Pessoa Chaves	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer: 1.639.140

FORTALEZA, 18 de Julho de 2016

Assinado por:
FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)