

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

ANGÉLICA KRELING

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS E SUAS IMPLICAÇÕES NA CARGA DE
TRABALHO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E NA SEGURANÇA DO PACIENTE**

**PORTO ALEGRE
2015**

ANGÉLICA KRELING

**ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS E SUAS IMPLICAÇÕES NA CARGA DE
TRABALHO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM E NA SEGURANÇA DO PACIENTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientação: Ana Maria Müller de Magalhães

PORTO ALEGRE

2015

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, **Denise e Nestor**, minha base, pelo amor, carinho, apoio, educação e por compreenderem os momentos em que estive ausente.

Às minhas irmãs, **Marina e Juliana**, por me acompanharem diariamente nessa trajetória, pela paciência, amor, dedicação e incentivo.

Aos meus amigos, em especial à minha amiga-irmã **Josiani Carolini da Silva**, à **Gisele Möller**, **Aliandra Huff Zugno**, **Bibiana Viegas Damm**, **Thamires Oliveira Gandin** e **Maurício Manera Malta** por estarem sempre ao meu lado, seja presencial ou virtualmente, por vivenciarem comigo este momento, pelo incentivo, amizade, ajuda e por compartilharem as felicidades, ansiedades e dúvidas geradas.

À minha orientadora **Ana Maria Müller de Magalhães**, pela dedicação, paciência, disponibilidade, confiança e competência, por me instruir e por me mostrar outras perspectivas da pesquisa em enfermagem.

À professora **Clarice Maria Dall'Agnol**, minha orientadora na iniciação científica, por me iniciar no caminho da pesquisa e por me fornecer, através de seus ensinamentos, o arcabouço necessário para a elaboração desse projeto.

Aos colegas do NEGE - Núcleo de Estudos sobre Gestão em Enfermagem, pelos constantes aprendizados, em especial às acadêmicas **Amanda da Silveira Barbosa** e **Bruna Machado Pardal** pelo auxílio essencial, principalmente na etapa de coleta de dados, e à **Andréia Peres de Oliveira** pelo carinho, apoio, disponibilidade e conhecimentos compartilhados.

Aos profissionais de enfermagem participantes deste estudo, que tornaram possível a realização desta pesquisa. E, por fim, a todos que de alguma forma me incentivaram, auxiliaram e contribuíram nesta jornada.

"Ser enfermeiro é ser um cidadão do mundo"

Wilson Correa de Abreu

RESUMO

O processo da administração de medicamentos tem se tornado uma atividade preponderante nos turnos de trabalho e cada vez mais complexa quando relacionada aos cuidados da assistência de enfermagem. O objetivo deste estudo consistiu em analisar as características da organização do trabalho da equipe de enfermagem relacionadas aos cuidados com a administração de medicamentos e suas implicações na carga de trabalho da equipe de enfermagem. Estudo exploratório, descritivo e transversal, com método misto de pesquisa e abordagem ecológica restaurativa, realizado em unidades de internação clínica de um hospital universitário. Os dados qualitativos foram coletados entre janeiro e junho de 2014, por meio da técnica de grupos focais e caminhada fotográfica, e submetidos à análise de conteúdo temática. Os dados quantitativos foram coletados entre dezembro de 2014 e março de 2015, através do preenchimento de um instrumento específico, e analisados por meio de estatística descritiva. A amostra constituiu-se em 18 profissionais de enfermagem na primeira etapa e em 162 escalas de técnicos de enfermagem na segunda etapa da pesquisa. Quanto aos aspectos éticos, foram atendidas as normas da Resolução 466/12 do CONEP. Os resultados qualitativos apontaram que os integrantes da equipe de enfermagem reconhecem a administração de medicamentos como um processo complexo e central em seu turno de trabalho, que exige concentração e dispêndio de tempo, porém não sabem precisar o número de doses que preparam por turno. Os dados quantitativos demonstraram que o número médio de doses prescritas por turno/técnico é de $60,45 \pm 20,26$ e o número médio de medicamentos administrados por turno/técnico é de $34,50 \pm 15,64$, sendo o turno da noite aquele que concentra o maior número de fármacos administrados ($47,87 \pm 12,85$). O processo de medicação e o aumento progressivo do número de doses prescritas e administradas por funcionário em uma unidade de internação geram implicações na carga de trabalho da equipe e contribuem para a ocorrência de erros. Assim, o detalhamento do processo de cuidado com a farmacoterapia pode dar visibilidade para esta atividade e identificar os riscos para a segurança dos pacientes, assim como propor medidas para preveni-los.

Palavras chaves: sistemas de medicação no hospital, carga de trabalho, segurança do paciente.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	OBJETIVOS	9
3	REVISÃO DA LITERATURA	10
3.1	A administração de medicamentos e suas implicações na carga de trabalho da equipe de enfermagem	10
3.2	A administração de medicamentos na organização do processo de trabalho de enfermagem - os “certos” da administração	11
3.3	Segurança do paciente e os cuidados na administração de medicamentos	13
4	MÉTODO	16
4.1	Tipo de estudo	16
4.2	Campo de estudo	16
4.3	População e amostra	17
4.4	Coleta dos dados	17
4.5	Análise dos dados	18
4.6	Aspectos éticos	18
5	RESULTADOS	20
5.1	Administração de medicamentos - organização do turno de trabalho ..	20
5.2	Caracterização dos pacientes e do medicamento administrado pela equipe de enfermagem	25
6	DISCUSSÃO	31
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
	REFERÊNCIAS	38
	APÊNDICE A - Instrumento de Coleta de Dados	42
	ANEXO A - Roteiro Inicial - Caminhada fotográfica - Medicamentos	45
	ANEXO B - Parecer Comissão de Pesquisa - Escola de Enfermagem ...	47
	ANEXO C - Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa - Hospital de Clínicas de Porto Alegre	49
	ANEXO D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Grupo Focal	51
	ANEXO E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Caminhada fotográfica - fotos digitais, narrativa das fotos	52

ANEXO F - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Fotos digitais - para pacientes	54
ANEXO G - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Fotos digitais - para familiares	56
ANEXO H - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Fotos digitais - para funcionários	58
ANEXO I - Termo de Compromisso para Utilização de Dados	60

1 INTRODUÇÃO

As práticas de enfermagem, no cenário atual, vêm sendo constantemente associadas pela mídia a eventos relacionados à administração de medicamentos nos hospitais e em outros serviços de saúde. Embora este seja um processo multidisciplinar, a equipe de enfermagem possui grande responsabilidade no manejo da farmacoterapia e na garantia da segurança do paciente, pois a mesma desempenha um papel central neste cuidado (PRAXEDES; FILHO, 2011; FRANCO et al, 2010; BOURBONNAIS; CASWELL, 2014; ADHIKARI et al, 2014).

Segundo Magalhães (2012), a administração de medicamentos, juntamente com o transporte e o banho de leito, foi apontada pela equipe de enfermagem como um fator relevante na carga de trabalho, pois são consideradas pelos profissionais como atividades preponderantes em seus turnos de trabalho e que requerem concentração, dispêndio de tempo e esforço físico. Outros estudos (PRAXEDES; FILHO, 2011; VOLPE et al, 2014; ARMITAGE; KNAPMAN, 2003), indicam que a sobrecarga de trabalho é um item colaborador para a ocorrência de erros na administração de medicamentos.

O presente trabalho está vinculado a uma pesquisa em desenvolvimento em um hospital universitário, que visa estudar a intrincada relação entre a carga de trabalho da equipe de enfermagem e a segurança de pacientes internados em unidades clínicas e cirúrgicas, dar continuidade ao acompanhamento dos indicadores já levantados por Magalhães (2012) e implantar novas medidas de avaliação da qualidade assistencial e da segurança dos pacientes e profissionais de enfermagem em instituições hospitalares. Nesse sentido, o presente estudo visa aprofundar o conhecimento sobre o processo de administração de medicamentos.

A gestão e administração de medicamentos vêm se tornando uma atividade cada vez mais complexa na organização dos cuidados aos pacientes. O aumento do número de medicamentos prescritos, assim como a gravidade dos pacientes internados e a diminuição dos tempos de internação, são fatores que contribuem para aumentar as demandas de trabalho da equipe de enfermagem. Estima-se que 40% do tempo de enfermagem em unidades clínicas está relacionado ao processo de administração de medicamentos (ARMITAGE; KNAPMAN, 2003).

Estas considerações remetem para a importância que esta atividade repercute na carga de trabalho de enfermagem. Para Leite, Silva e Padilha (2012), a

carga de trabalho é um fator importante para a avaliação da qualidade e da eficiência dos cuidados prestados.

A carga de trabalho de enfermagem pode ser definida como a quantidade de tempo que é despendida para atender as demandas de cuidado de cada paciente, portanto, ela varia conforme o grau de dependência dos pacientes, que implica em horas de cuidados, e o número de pacientes atendidos por cada profissional. Uma medida de carga de trabalho pode ser expressa pelo valor da razão entre o número médio de pacientes internados e o número médio de profissionais, em cada unidade de internação em um dia (GAIDZINSKI; FUGULIN; CASTILHO, 2005; MAGALHÃES; DALL'AGNOL; MARCK, 2013).

Em minhas vivências em estágios realizados durante o curso de graduação em enfermagem em unidades de internação, foi possível perceber que o processo de administração de medicamentos é complexo e gera grande demanda aos profissionais de enfermagem. Além disso, como bolsista de iniciação científica e em contato com os projetos do Núcleo de Estudos sobre Gestão em Enfermagem (NEGE) surgiu o interesse de conhecer como a farmacoterapia implica na carga de trabalho das equipes. Diante disso levanta-se o seguinte questionamento: quais são as características da organização do trabalho da equipe de enfermagem relacionadas aos cuidados com a administração de medicamentos? Com esta pesquisa, ao verificar o processo de farmacoterapia em unidades de internação, espera-se identificar os pontos críticos e os fatores que possam prejudicar a segurança do paciente e a qualidade da assistência.

2 OBJETIVOS

O **objetivo geral** do estudo consiste em analisar as características da organização do trabalho da equipe de enfermagem relacionadas aos cuidados com a administração de medicamentos e suas implicações na carga de trabalho da equipe de enfermagem.

Deste eixo, desdobram-se os seguintes **objetivos específicos**:

- a) Levantar pontos críticos do processo de administração de medicamentos.
- b) Identificar os principais tipos de riscos potenciais para a segurança do paciente no processo de administração de medicamentos.
- c) Verificar o número e tipo de medicamentos prescritos e administrados por funcionário em unidade de internação.
- d) Avaliar as implicações do processo de administração de medicamentos na carga de trabalho da equipe.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 A administração de medicamentos e suas implicações na carga de trabalho da equipe de enfermagem

Sabe-se que o aumento do número de pacientes por enfermeiro gera um aumento do risco de erros relacionados à assistência (WACHTER, 2010) e que a carga horária na qual estes profissionais são submetidos interfere na qualidade da prestação de cuidados (FERREIRA et al, 2014). No entanto, o conhecimento sobre a intrínseca relação entre a carga de trabalho da equipe de enfermagem e a segurança do paciente ainda precisa ser aprofundado.

A carga de trabalho da equipe de enfermagem refere-se ao tempo despendido para atender as demandas de cuidado aos pacientes. A definição do número de pacientes atribuído a cada profissional da equipe de enfermagem pode ser mais precisa à medida que os conhecimentos acerca do grau de dependência de cuidado dos pacientes e do perfil de complexidade assistencial aumentem. Para isso, tem-se utilizado sistemas de classificação de paciente que estabelecem o número de horas requeridas para o cuidado e classificam os pacientes por sua dependência aos cuidados de enfermagem e pelo seu grau de complexidade (MAGALHÃES, 2012).

Os cuidados relacionados à administração de medicações são componentes importantes das escalas de mensuração da carga de trabalho de enfermagem, como dos sistemas de classificação de pacientes propostos por Perroca (2000, 2011), por Fugulin (2002), e o *Nursing Activities Score* (NAS) (QUEIJO, 2002). Neste contexto, um estudo de Panunto e Guirardello (2012) avaliou a carga de trabalho em uma unidade de terapia intensiva utilizando a NAS e apontou que os itens medicação e medicação vasoativa apareceram em uma frequência de 97% e 49,1%, respectivamente.

Além disso, estudo recente de Magalhães (2012) apontou que a administração de medicamentos é um fator associado à alta carga de trabalho da equipe de enfermagem e traz risco aos pacientes e profissionais. Os resultados demonstraram a relação da carga de trabalho com o aumento do número de medicamentos por paciente e com o aumento do número de paciente por profissional, além de local inadequado para o preparo de fármacos e interrupções ao

longo do processo. Atrelado a isso, estão os riscos para os pacientes e profissionais, tais como erro no preparo, troca de medicamentos, troca de etiquetas identificadoras e atraso nos horários de administração (MAGALHÃES, 2012).

3.2 A administração de medicamentos na organização do processo de trabalho de enfermagem - os “certos” da administração

Os erros na farmacoterapia hospitalar ocorrem continuamente podendo causar eventos adversos ao paciente e afetar física e psicologicamente o profissional, além de aumentarem os custos hospitalares. Sendo assim, para que se tenha uma administração segura de medicamentos no processo de trabalho da enfermagem, devem ser seguidos itens de verificação, denominados “certos” da administração.

Estudos e órgãos governamentais divergem quanto ao número de certezas a serem seguidas. Mais comumente utilizam-se cinco: paciente certo, medicamento certo, via certa, hora certa e dose correta. Brasil (2013a), em seu protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, acrescenta o registro correto e a indicação acertada, como mais dois critérios a serem observados nesse processo. Já para Elliott e Liu (2010), além dos itens já citados, devem ser verificadas a forma de apresentação e a resposta correta, observando os resultados esperados e efeitos colaterais. Os “certos” podem ser assim caracterizados:

Paciente certo - administrar o medicamento no indivíduo para o qual o fármaco foi prescrito. Ao realizar a administração deve-se verificar o nome do paciente e o número de prontuário presentes na pulseira de identificação (ELLIOTT; LIU, 2010; BRASIL, 2013a).

Medicamento certo - confirmar com a prescrição médica que o medicamento a ser dado é o que realmente está receitado, considerando que a semelhança entre os nomes dos fármacos pode induzir a erros. Além disso, é necessário saber se o paciente tem alguma alergia às substâncias que serão administradas (ELLIOTT; LIU, 2010; BRASIL, 2013a).

Via certa - identificar a via de administração prescrita e se esta é adequada/compatível para tal fármaco (BRASIL, 2013a). Atualmente há diversos meios para a aplicação de medicamentos, o que desafia técnicos de enfermagem e

enfermeiros a buscarem conhecimento para entender como cada via funciona, suas tecnologias e equipamentos associados (ELLIOTT; LIU, 2010).

Hora certa - administrar os fármacos no horário correto para que estes tenham adequada resposta clínica e para que sejam garantidos os níveis séricos terapêuticos (ELLIOTT; LIU, 2010; BRASIL, 2013a). Envolve a preparação do medicamento no momento correto para que a estabilidade seja assegurada. Para Elliott e Liu (2010) a carga de trabalho pode levar a erros de medicação quando a farmacoterapia é aplicada na hora incorreta.

Dose correta - verificar com cuidado a dose prescrita para o medicamento. Inclui a conferência da unidade de medida utilizada e a atenção para as doses escritas com “zero”, “vírgula” e “ponto” que podem resultar em erros (BRASIL, 2013a). Além disso, visando a segurança do paciente, a equipe de enfermagem deve garantir que a dose prescrita está entre as conhecidas para aquele fármaco e calcular corretamente o volume de medicação que será administrado (ELLIOTT; LIU, 2010).

Registro correto - registrar, na prescrição médica, o horário em que o medicamento foi administrado e conferir o horário a cada dose. Abarca o registro de outras ocorrências, como a recusa do paciente e os adiamentos/cancelamentos (BRASIL, 2013a).

Indicação acertada - assegurar de que o medicamento esteja adequadamente prescrito em razão de seu motivo (ELLIOTT; LIU, 2010). Consiste também em fornecer informações ao paciente quanto ao nome e ação do fármaco a ser administrado, bem como o porquê de seu uso e os efeitos esperados (ELLIOTT; LIU, 2010; BRASIL, 2013a).

Forma de apresentação - verificar se o fármaco apresenta-se em sua via e forma farmacêutica corretas, conforme prescrição médica e condições clínicas do paciente (BRASIL, 2013a). Inclui entrar em contato com a equipe médica e/ou farmacêutico em casos de dúvida e não coerência (ELLIOTT; LIU, 2010).

Resposta correta - observar o paciente após a administração de medicamentos e verificar se estes tiveram o efeito desejado. Implica em registrar os parâmetros de monitorização e os efeitos decorrentes do uso do fármaco, tais como reações alérgicas e efeitos colaterais (ELLIOTT; LIU, 2010; BRASIL, 2013a).

3.3 Segurança do paciente e os cuidados na administração de medicamentos

O tema segurança do paciente tem sido amplamente discutido nos âmbitos nacional e internacional desde a publicação, em 1999, do relatório *To Err is Human - Building a Safer Health System* do *Institute of Medicine*, que estimou que entre 44.000 e 98.000 americanos morriam por ano em decorrência de eventos adversos, sendo 7.000 mortes relacionadas aos erros de medicação (KOHN; CORRIGAN; DONALDSON, 2000). Para a World Health Organization (WHO) o tema segurança do paciente é um princípio fundamental da atenção sanitária e corresponde à “redução ao mínimo aceitável do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde”, conforme mencionado por Runciman e colaboradores (2009, p. 19).

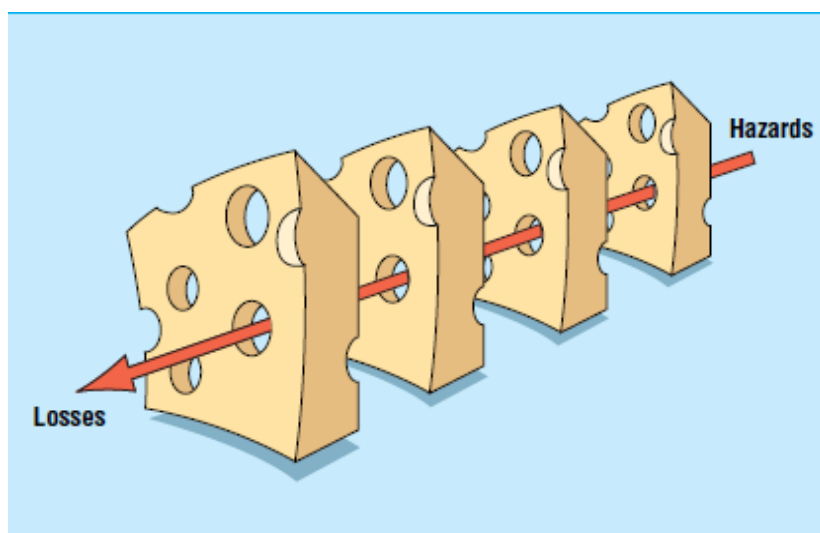
Assim, é importante considerar alguns conceitos chaves relacionados à segurança do paciente. Define-se erro como um ato não intencional, no qual ocorre uma falha na execução de um plano de ação ou a aplicação de um plano incorreto. É classificado em erro de ação (fazer algo errado) e em erro de omissão (errar ao não fazer o que é certo) (RUNCIMAN et al, 2009; WACHTER, 2010). Já os incidentes são eventos em que os erros ocorrem e que podem resultar em danos desnecessários ao paciente (ANVISA, 2013). Classificam-se em *near miss* - quando os incidentes não atingem o paciente, incidentes sem dano - quando atingem o paciente sem causar dano, e incidentes com dano, sendo este último também chamado de eventos adversos (ANVISA, 2013; RUNCIMAN et al, 2009). Dentre os tipos de eventos adversos encontram-se os relacionados a medicamentos, e estes vão além das ocorrências que envolvem fármacos concentrados e de alta vigilância (ANVISA, 2013). Mais precisamente, o erro de medicação é definido como:

Qualquer evento evitável que, de fato ou potencialmente, possa levar ao uso inadequado de medicamento quando o medicamento se encontra sob o controle de profissionais de saúde, de paciente ou do consumidor, podendo ou não provocar dano ao paciente. (BRASIL, 2013a, p. 45)

Tradicionalmente, quando ocorre um erro, coloca-se a culpa no profissional de saúde que estava prestando a assistência direta ao paciente no momento, e o foco volta-se às falhas deste, tais como desatenção, esquecimento e negligência (REASON, 2000; WACHTER, 2010). No entanto, a abordagem moderna do movimento de segurança do paciente, volta-se para o foco de que as falhas derivam

de várias deficiências sistêmicas e não individuais (WACHTER, 2010) e, para explicar estas falhas, utiliza-se o Modelo do Queijo Suíço, de James Reason. Para Reason (2000) nos sistemas organizacionais há diversas camadas de defesa - algumas modificáveis e outras dependentes de pessoas, de procedimentos e de controles administrativos. Estas camadas de defesa, na realidade, possuem aberturas (como as fatias de Queijo Suíço) decorrentes de falhas ativas e condições latentes, que quando alinhadas permitem a ocorrência de eventos adversos (Figura 1) (REASON, 2000).

Figura 1 - Modelo do Queijo Suíço



Fonte: REASON, 2000.

Os erros no uso de medicamentos derivam de falhas ativas do profissional que está em contato direto, como o descuido ao fazer uma prescrição e o erro ao não adotar os “certos” da administração de medicamentos, bem como de condições latentes como a carga de trabalho, falta de pessoal e cansaço. Estes erros podem ocorrer nas fases de prescrição, dispensação e administração, sendo a equipe de enfermagem a ponta final deste processo, visto que é a responsável por preparar e aplicar o fármaco no paciente (FERREIRA et al, 2014). Ainda para Ferreira e colaboradores (2014) cabe à equipe de enfermagem a responsabilidade de garantir segurança ao paciente, posto que ela detém a última oportunidade de evitar e interceptar erros.

Neste contexto, em 2004, a Organização Mundial da Saúde estabelece a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, com o intuito de, por meio do

estabelecimento de medidas preventivas, melhorar a segurança do paciente e a qualidade dos serviços de saúde (ANVISA, 2011). Além disso, institui Metas Internacionais de Segurança do Paciente: Meta 1 - Identificar corretamente o paciente, Meta 2 - Melhorar a comunicação entre profissionais de saúde, Meta 3 - Melhorar a segurança dos medicamentos de alta vigilância, Meta 4 - Assegurar cirurgia em local de intervenção, procedimento e pacientes corretos, Meta 5 - Higienizar as mãos com frequência para evitar infecções e Meta 6 - Reduzir o risco de lesões ao paciente em decorrência de quedas (BRASIL, 2013b).

No cenário brasileiro, com vista a evitar danos aos pacientes e com o objetivo de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde, o Ministério da Saúde instituiu, no ano de 2013, por meio da Portaria nº 529, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Este programa estabelece seis protocolos, incluindo o protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos com o intuito de promover práticas seguras no processo da farmacoterapia (BRASIL, 2013a; BRASIL, 2014). Assim, leva-se em conta todo o processo da terapia medicamentosa, para além dos medicamentos de alta vigilância.

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Estudo exploratório, descritivo, transversal com método misto de pesquisa na abordagem ecológica restaurativa. Dentro deste enfoque são empregados métodos fotográficos participativos de pesquisa, adaptados do campo da restauração ecológica (GIMENES et al, 2014). O uso de métodos fotográficos restaurativos tem como objetivo a compreensão da relação intrínseca entre a cultura e as condições locais, além de registrar as situações cotidianas (RADUENZ et al, 2010).

Para Creswell (2010) e Castro (2013) o método misto é um tipo de pesquisa que combina a abordagem quantitativa e qualitativa em um mesmo estudo, com o objetivo de que ambas se complementem. Neste método, há seis estratégias adotadas para a coleta de dados (CRESWELL, 2010) e, no presente estudo, foi utilizada a estratégia exploratório sequencial (QUAL → quan)¹, na qual os dados qualitativos foram coletados em uma primeira etapa, por meio de grupo focal e caminhada fotográfica, e os dados quantitativos foram coletados a posteriori para complementar e ilustrar os achados iniciais.

4.2 Campo de estudo

O estudo foi desenvolvido no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, em quatro unidades de internação clínica, cada uma com capacidade variando de 34 até 45 pacientes internados. Hospital público, geral e universitário, integrado à rede de hospitais universitários do Ministério da Educação (MEC) e vinculado academicamente à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Caracteriza-se por ser um centro de referência para a assistência, para a formação de profissionais e para a geração de conhecimentos (HCPA, 2014).

¹ Estudiosos de métodos mistos de pesquisa representam graficamente este tipo de delineamento de pesquisa, na qual as primeiras quatro letras (QUAL) representam a etapa qualitativa, a seta (→) representa que as fases do estudo foram realizadas sequencialmente e as seguintes quatro letras (quan) representam a etapa quantitativa. A grafia em maiúsculas e minúsculas significa a ênfase dada a cada fase do estudo (CRESWELL, 2010).

4.3 População e amostra

A população foi composta pelos profissionais de enfermagem atuantes nas unidades em estudo. A amostra de profissionais foi constituída de forma intencional, por aqueles que concordaram em participar dos grupos focais e da caminhada fotográfica, na etapa qualitativa. Participaram nesta fase do estudo, 04 enfermeiros e 14 técnicos de enfermagem de três unidades de internação (6° Sul, 6° Norte e 7° Norte).

Na etapa quantitativa, utilizou-se a técnica de amostragem aleatória, iniciando-se por um sorteio das escalas de trabalho em cada turno e alternando a sequência a cada nova coleta, seguindo-se os números ímpares ou pares da escala. Para o cálculo do tamanho de amostra foi utilizado o programa *WINPEPI*, versão 11.25. Considerando confiança de 95%, margem de erro de 3 e desvio-padrão de 10, como foi determinada através de estudo piloto, chegou-se ao tamanho de amostra de 46 escalas de técnicos de enfermagem (TE) distribuídas nos três turnos (manhã, tarde e noite) em cada unidade pesquisada. Acrescentando-se 10% para possíveis perdas e recusas o tamanho de amostra foi definido em 50 escalas para cada unidade. A amostra totalizou 162 escalas de técnicos de enfermagem, distribuídas em três unidades (5° Norte, 6° Norte e 7° Norte), sendo 18 escalas de TE por turno. Ressalta-se que duas das quatro unidades pesquisadas fizeram parte da amostra nas duas etapas do estudo.

O critério de inclusão foi definido pela atuação dos técnicos de enfermagem na unidade em que faziam parte da escala de pacientes. Foram excluídas da amostra as escalas de técnicos de enfermagem cujos pacientes atribuídos não se encontravam na unidade.

4.4 Coleta dos dados

A coleta de dados da primeira etapa de pesquisa foi realizada entre janeiro e junho de 2014 por meio de grupos focais e caminhada fotográfica, vinculada ao projeto “Carga de trabalho e segurança do paciente: compromisso social das lideranças de enfermagem”, aprovado sob número 12-0332, no GPPG-HCPA e na COMPESQ/ENF.

Buscou-se neste primeiro momento explorar as experiências e ideias dos profissionais de enfermagem sobre os pontos críticos do processo de administração de medicamentos em suas unidades, assim como identificar os principais tipos de riscos potenciais para a segurança dos pacientes internados, relacionado aos cuidados com medicamentos, apontados como alguns dos principais fatores da carga de trabalho e riscos para os pacientes.

A partir do primeiro grupo focal, foi levantado um guia de temas para a realização da caminhada fotográfica (ANEXO A) e no segundo grupo focal, foram discutidas as fotos registradas nas unidades pesquisadas.

A coleta de dados da segunda etapa de pesquisa foi realizada pela pesquisadora, por meio de preenchimento de instrumento específico (APÊNDICE A) e consulta aos prontuários dos pacientes internados, no período de dezembro a março de 2015, com dados de identificação do paciente (prontuário e leito), número e tipo de medicamentos prescritos, número e tipo de medicamentos administrados e número de pacientes na escala de cada profissional. Além disso, utilizou-se o banco de dados de informações gerenciais (IG-BSC)² da instituição para traçar um perfil dos pacientes internados nas três unidades de internação em que os dados quantitativos foram coletados.

4.5 Análise dos dados

Os dados qualitativos, coletados previamente, foram analisados por meio da análise de conteúdo temática (MINAYO, 2010), com auxílio do programa NVivo 10. Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatística descritiva, sendo as variáveis contínuas descritas pela média e desvio padrão e as variáveis categóricas descritas pela frequência absoluta e relativa. Para a análise inferencial de diferenças utilizou-se o teste de Bonferroni.

4.6 Aspectos éticos

² O IG-BSC é um ambiente que coleta, processa, armazena e disponibiliza informações dos indicadores de gestão para acompanhamento dos resultados através do Painel de Controle do *Balanced Score Card* (BSC).

A pesquisa foi encaminhada para apreciação da COMPEAQ/ENF (ANEXO B) e posteriormente ao Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, sendo vinculada ao projeto nº 12-0332 (CAEE: 05552312.1.0000.5327). Foi realizado um adendo ao projeto principal para adequação e incorporação de novos objetivos e instrumento de coleta de dados (ANEXO C), sendo atendidas as normas da Resolução nº466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) para projetos de pesquisa.

Na coleta de dados na fase qualitativa, foi fornecido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) a cada participante do grupo focal (ANEXO D). Também foram fornecidas orientações para cada participante da caminhada fotográfica ou fotos digitais (ANEXO E) e distintos TCLEs foram elaborados para funcionários e pacientes/familiares que participaram do estudo (ANEXOS F, G e H).

Na coleta de dados na fase quantitativa a pesquisadora utilizou, para pesquisa em prontuários dos pacientes, o Termo de Compromisso para Utilização de Dados (ANEXO I). Esse procedimento visou atender às recomendações do Comitê de Ética em Pesquisa, do próprio hospital, quanto à utilização de dados de prontuários de pacientes e de bases de dados em pesquisas (HCPA, 2013).

5 RESULTADOS

A partir da análise dos dados oriundos dos grupos focais e da caminhada fotográfica emergiram três categorias: 1) Desafios nos processos de prescrição e dispensação de medicamentos; 2) Administração de medicamentos - organização do turno de trabalho; 3) Uso de novas tecnologias para diminuir erros de medicamentos. Neste trabalho, apresentam-se e descrevem-se os resultados da segunda categoria, que caracteriza a organização e o processo da administração de medicamentos em unidades de internação. Esses achados serão complementados com dados quantitativos relativos a esta etapa do processo de medicação nas unidades estudadas.

5.1 Administração de medicamentos - organização do turno de trabalho

O turno de trabalho do técnico de enfermagem inicia com a passagem de plantão, a qual tem entre seus elementos principais a conferência e revisão da checagem dos medicamentos prescritos. Os medicamentos são prescritos e dispensados eletronicamente, com o uso de sistemas informatizados para prescrição médica e equipamentos tipo "cabinet" – dispensadores. Ao término da passagem de plantão, inicia-se o processo de preparo e administração dos medicamentos. Após a retirada dos medicamentos dos dispensários, os mesmos devem ser identificados manualmente na etiqueta do paciente quanto ao seu nome, dose, data, hora de administração e assinatura (Imagem 1).

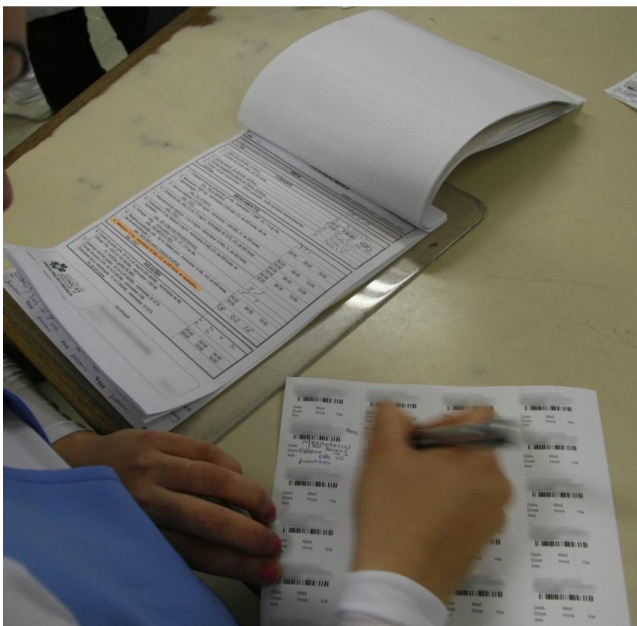
Para os profissionais de enfermagem este processo exige atenção e concentração, bem como elevado dispêndio de tempo:

"Eu medi... entre pegar a prescrição e passar pra etiqueta mesmo não anotando o paciente, ele fica em torno... se o técnico está com 9 pacientes, 40 minutos só pra passar, prestando toda uma atenção... só pra passar pras etiquetas! Não é preparar!" (P4)

"Preenchendo todos aqueles dados que, volto a dizer, nos dá segurança, mas esse preenchimento leva um tempo e que reflete lá na beira do leito." (P1)

(Fonte: Grupo Focal 2, 27/06/2014)

Imagem 1 - Preenchimento manual na etiqueta do paciente



Fonte: Caminhada Fotográfica, 03/06/2014.

Nas discussões dos grupos focais eles manifestam que não sabem precisar o número de medicamentos que preparam por turno, mas verbalizam que o número médio de pacientes que assumem nas escalas de trabalho é de 6 a 7 pacientes por turno.

"A etiqueta impressa é só com o nome do paciente, aí tem que pegar, escrever o nome da medicação, o leito do paciente, a dosagem, aí se perde todo esse tempo pra escrever tudo isso aí, aí tu está com 7 ou 8 pacientes..." (P10)

"Tem um paciente que só ele recebe 10 copinhos de medicação, cada um tem que ser diluído, cada comprimido em copo separado." (P9)

(Fonte: Grupo Focal 1, 28/01/2014)

O preparo dos medicamentos é realizado no posto de enfermagem. Os comprimidos são dispensados em embalagens individualizadas e os demais são aspirados, reconstituídos, diluídos, fracionados ou triturados pelo técnico de enfermagem para serem administrados (Imagens 2 e 3).

Imagens 2 e 3 - Preparo dos medicamentos no posto de enfermagem



Fonte: Caminhada Fotográfica, 03/06/2014.

“Como é que a gente vai diluir se o pozinho cai todo pra baixo da seringa na hora, como é que tu vai diluir a dosagem certa.” (P5)

“Aquele caderninho de diluição da medicação, é meio complicado também. Está certo que a gente tem que pensar, mas aquilo precisa pensar muito.” (P2)

(Fonte: Grupo Focal 2, 27/06/2014)

Completada esta etapa, os medicamentos estão prontos para serem administrados ao paciente (Imagem 4). No entanto, os participantes relataram nas discussões que outras demandas como, por exemplo, intercorrências com os pacientes, mudanças de prescrição médica, solicitação de pacientes e familiares e demais cuidados de enfermagem (banho/higiene/curativos) interferem no processo de administração e acarretam em atrasos nos horários dos medicamentos.

“Porque é um processo muito complexo, tu pega um plantão, aí tu vai ver paciente, tu prepara medicação aí tu vai administrar e aí já tem o banho, tu tem troca de fralda, tu tem muita coisa pra fazer.” (P11)

(Fonte: Grupo Focal 1, 28/01/2014)

“(...) é que a gente tem uma grande quantidade de tarefas, muita tarefa pra fazer ao mesmo tempo. E aí tu sai com aquela bandeja, com um monte de

medicação, que às vezes tu acaba trocando o paciente, trocando a medicação, porque é muita coisa ao mesmo tempo pra se fazer." (P5)

(Fonte: Grupo Focal 2, 27/06/2014)

Imagem 4 - Organização na bandeja e transporte de medicamentos



Fonte: Caminhada Fotográfica, 03/06/2014.

Além disso, os técnicos de enfermagem referiram que as atividades relacionadas às medicações são preponderantes no turno da manhã e que, apesar das novas divisórias, as bandejas não são adequadas para o quantitativo de medicamentos preparados por paciente, interferindo no processo seguro de administração.

"O horário da manhã, é um horário assim que mais tem medicações, o que acontece: se tu não separar a medicação, essas divisórias novas escorregam, e o que acontece: acaba ficando tudo misturado e aí pode acontecer um erro na hora de administrar. Então acho que é importante essas divisórias." (P11)

(Fonte: Grupo Focal 1, 28/01/2014)

Arelado ao processo seguro na administração de medicamentos, observa-se que as imprecisões das prescrições médicas (Imagens 5 e 6) geram dúvidas na hora do preparo e da administração de medicamentos e podem contribuir para a ocorrência de eventos adversos. Além disso, a prescrição médica informatizada gera

um distanciamento das equipes, podendo acarretar em falhas de comunicação e erros de prescrição.

Imagem 5 - Imprecisão na prescrição médica - Medicamentos prescritos duplamente

Dieta		
1	DE Normal PARA Normal obs.: NPO APÓS A MEIA NOITE	NPO
Cuidado		
2	Controle de sinais vitais, de 6/6 horas,	08:00 08:00 12:00 18:00
3	Controle de sinais vitais, de 6/6 horas,	00:00 06:00 12:00 18:00
4	Acesso venoso heparinizado, contínuo,	I=20:00 T=19:58
5	Cabeceira elevada, contínuo,	I=20:00 T=19:58
6	Acesso venoso heparinizado, contínuo,	I=20:00 T=19:58
7	Cabeceira elevada, contínuo,	I=20:00 T=19:58
Medicamento		
8	Captopril 25 mg - Administrar 25 MG, VO, QUANDO NECESSÁRIO, obs.: SE TA > 180/110	QN
9	Clonazepam 0,5 mg - Administrar 0,5 MG, VO, 1 X ao dia, obs.: 22 HORAS	22:00
10	Metoclopramida injetável - 2 ml 5 mg/ml - Administrar 10 MG, IV, de 6/6 horas, se necessário, obs.: SE NAUSEA OU VOMITOS	SN
11	dipirona injetável 2 ml 500 mg/ml - Administrar 1000 MG, IV, de 6/6 horas, se necessário, obs.: SE DOR	SN
12	Captopril 25 mg - Administrar 25 MG, VO, QUANDO NECESSÁRIO, obs.: SE TA > 180/110	QN
13	Clonazepam 0,5 mg - Administrar 0,5 MG, VO, 1 X ao dia, obs.: 22 HORAS	22 dem 09
14	Metoclopramida injetável - 2 ml 5 mg/ml - Administrar 10 MG, IV, de 6/6 horas, se necessário, obs.: SE NAUSEA OU VOMITOS	SN
15	dipirona injetável 2 ml 500 mg/ml - Administrar 1000 MG, IV, de 6/6 horas, se necessário, obs.: SE DOR	SN
Solução		

Fonte: Dados da pesquisa, Kreling A, Porto Alegre, 2015.

Imagem 6 - Imprecisão na prescrição médica - Medicamento excluído dentre os prescritos

Dieta		
1	Alimentos cozidos/fervidos obs.: ESTIMULAR INGESTA HÍDRICA	
Cuidado		
2	Controle de sinais vitais, de 6/6 horas,	NNTMT
Medicamento		
3	Aciclovir comprimidos 200 mg - Administrar 200 MG, VO, de 8/8 horas, dia de administração: 2	08:00 08:00 16:00
4	Fluconazol 100 mg - Administrar 200 MG, VO, 1 X ao dia, dia de administração: 2	24:00
5	Excluído - Filgrastima 1 ml 300 mcg/ml - Administrar 300 MCG, SC, 1 X ao dia	
6	dipirona injetável 2 ml 500 mg/ml - Administrar 1000 MG, EV, de 6/6 horas, se necessário, obs.: SE DOR OU FEBRE	QN
7	Metoclopramida injetável - 2 ml 5 mg/ml - Administrar 10 MG, EV, de 6/6 horas, se necessário, obs.: SE NAUSEAS OU VÔMITOS	QN
8	Codeína 30 mg - Administrar 30 MG, VO, de 6/6 horas, se necessário, obs.: SE DOR MODERADA	QN
9	Dimenidrinato b6 iv injetável (10ml) 3 mg/ml - Administrar 30 MG, EV, de 8/8 horas, se necessário, obs.: SE NAUSEAS OU VOMITOS	QN
10	Morfina injetável - 1 ml 10 mg/ml - Administrar 3 MG, EV, de 4/4 horas, obs.: SE DOR FORTE	QN
11	Paracetamol 750 mg - Administrar 750 MG, VO, de 6/6 horas, se necessário,	QN

Fonte: Dados da pesquisa, Kreling A, Porto Alegre, 2015.

Mesmo sendo uma prescrição de medicamentos informatizada, a qual propicia maior clareza e facilita a leitura, verifica-se que a sinalização medicamento excluído é pouco visível para o técnico que tem uma lista grande de itens para conferir, preparar e administrar. Outro ponto identificado (Imagem 7) foi referente à falta de precisão dos registros dos técnicos de enfermagem na checagem dos medicamentos, quando se encontram dois símbolos convencionados no mesmo horário de um item de medicamento, ou seja, o horário das 04:00 horas tem um traço de checagem - que significa droga administrada - e um círculo - que significa que a droga não foi administrada.

Imagem 7 - Imprecisão na checagem da prescrição médica - Medicamento checado e circulado

Cuidado	
Curativo 2 x ao dia, 2 x ao dia,	X M
Controle de sinais vitais, de 6/6 horas,	X X M T
Medicamento	
Captopril 25 mg - Administrar 25 MG, VO, de 8/8 horas	00:00 08:00 16:00
Omeprazol 20 mg - Administrar 20 MG, VO, 1 X ao dia, obs.: ANTES DO CAFE	07:30
Amitriptilina 25 mg - Administrar 50 MG, VO, 1 X ao dia, obs.: A NOITE	23:00
Carbamazepina 200 mg - Administrar 200 MG, VO, 2 X ao dia	23:00 09:00
Paracetamol 750 mg - Administrar 750 MG, VO, de 6/6 horas	00:00 06:00 12:00
dipirona injetavel 2 ml 500 mg/ml - Administrar 1000 MG, EV, de 6/6 horas, obs.: INTERCALAR COM PARACETAMOL	04:00 10:00 16:00
Codeína 30 mg - Administrar 30 MG, VO, de 8/8 horas, obs.: SE DOR MODERADA SEM ALIVIO COM ANALGÉSICOS COMUNS	QN
Metoclopramida injetavel - 2 ml 5 mg/ml - Administrar 10 MG, EV, de 6/6 horas, obs.: SE NAUSEAS OU VOMITOS	QN
Heparina sodica sub cutanea 0,25 ml 5000 ui - Administrar 5000 UI, SC, de 12/12 horas	23:00 09:00
Cuidado Enfermagem	

Fonte: Dados da pesquisa, Kreling A, Porto Alegre, 2015.

5.2 Caracterização dos pacientes e do medicamento administrado pela equipe de enfermagem

Para complementar os achados qualitativos, apresentam-se neste tópico os dados relativos à segunda etapa da pesquisa. Por meio da análise estatística dos dados coletados e consulta ao banco de dados institucional, realizou-se a descrição dos pacientes em relação à média de permanência, sexo, faixa etária e especialidades médicas que geraram a internação. Buscou-se, ainda, verificar o

número e tipo de medicamento prescrito e administrado por funcionários nas unidades de internação.

Dos dados provenientes do IG-BSC (HCPA, 2015), com vistas a caracterizar o perfil dos pacientes internados nas unidades pesquisadas no período em estudo (Tabela 1), identificou-se que ocorreram 1148 internações nas três unidades em que os dados quantitativos foram coletados, sendo a média de permanência para este grupo de pacientes 8,58 dias. Houve predominância do sexo masculino (50,61%) e de indivíduos com 60 anos ou mais (48,87%). Em relação às especialidades médicas, predominou a medicina interna (41,20%), sendo as doenças do aparelho circulatório (22,20%) e as neoplasias (21,58%) as mais prevalentes nas saídas por CID.

Tabela 1 - Caracterização dos pacientes internados nas unidades pesquisadas

Variável	N (n = 1148)	%
Sexo		
Masculino	581	50,61
Feminino	567	49,39
Faixa etária		
13 a 29 anos	96	8,36
30 a 59 anos	491	42,77
60 anos ou mais	561	48,87
Especialidade médica		
Medicina Interna	473	41,20
Neurologia	104	9,06
Oncologia	102	8,89
Outros	469	40,85
Saídas por CID		
Capítulo IX - Doenças do aparelho circulatório	325	22,20
Capítulo II - Neoplasias [tumores]	316	21,58
Capítulo XI - Doenças do aparelho digestivo	135	9,22
Capítulo X - Doenças do aparelho respiratório	130	8,88

Capítulo I - Algumas doenças infecciosas e parasitárias	109	7,45
Capítulo XVIII - Sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório, não classificados em outra parte	90	6,15
Outros	359	24,52

*n total de saídas por CID maior que o n total de especialidade médica devido ao paciente possuir mais de um diagnóstico.

Fonte: HCPA, 2015.

A partir da análise dos dados quantitativos, oriundos de 162 escalas de técnicos de enfermagem, obteve-se o número e o tipo de medicamentos prescritos e administrados por funcionário e por turno nas unidades de internação pesquisadas. Observa-se na tabela 2 que o número médio de doses prescritas por turno/técnico é de $60,45 \pm 20,26$ e que o número médio de doses administradas por turno/técnico é $34,50 \pm 15,64$, sendo o turno da noite aquele que concentra o maior número de medicamentos prescritos e administrados por técnico de enfermagem. Ressalta-se que este turno compreende 12 horas de trabalho, possibilitando maior disponibilidade de tempo para a administração de medicamentos. Verifica-se diferença significativa entre os turnos de trabalho, por meio da análise inferencial com o teste de Bonferroni.

Tabela 2 - Número de medicamentos prescritos e administrados por turno, por funcionário e por paciente em unidades de internação clínica

Variável	Média	dp
Medicamentos prescritos		
Manhã	60,94 ^A	16,61
Tarde	44,48 ^B	13,27
Noite	75,96 ^C	17,06
Total	60,45	20,26
Medicamentos administrados		
Manhã	35,43 ^A	11,17
Tarde	20,20 ^B	7,76
Noite	47,87 ^C	12,85
Total	34,50	15,64

Medicamentos prescritos por paciente

Manhã	10,18 ^A	2,33
Tarde	7,44 ^B	1,91
Noite	10,18 ^A	2,06
Total	9,26	2,46

Medicamentos administrados por paciente

Manhã	5,92 ^A	1,70
Tarde	3,37 ^B	1,13
Noite	6,41 ^A	1,58
Total	5,23	2,00

Observam-se letras iguais nas variáveis em que não há diferença significativa pela comparação com ajuste de Bonferroni ($p < 0,05$).

Fonte: Dados da pesquisa, Kreling A, Porto Alegre, 2015.

Em relação ao tipo de medicamento prescrito e administrado, encontram-se 16 diferentes vias para administração dos fármacos. Verifica-se a prevalência dos medicamentos orais nos três turnos, seguido daqueles de via endovenosa, os quais são predominantemente prescritos para administração conforme necessário (SN), em casos de analgesia, distúrbios gastrointestinais e de hipertermia, além da antibioticoterapia (Tabela 3).

Tabela 3 - Tipo de medicamentos prescritos e administrados por turno/por funcionário em unidades de internação clínica

Tipo de via	Manhã		Tarde		Noite	
	Média	Dp	Média	dp	Média	dp
Via oral						
Prescritos	19,19	7,71	10,28	5,33	21,59	7,95
Prescritos SN	6,11	2,95	5,85	2,45	7,46	3,62
Administrados	17,44	6,70	9,70	5,20	20,80	7,35
Via endovenosa						
Prescritos	5,51	2,84	4,87	2,64	9,19	5,25
Prescritos SN	12,37	4,08	12,76	4,58	15,11	3,99
Administrados	6,06	3,10	5,32	2,67	10,58	5,76

Via subcutânea

Prescritos	5,53	1,97	2,34	1,14	5,76	1,90
Prescritos SN	2,04	1,11	2,09	1,24	2,40	1,43
Administrados	5,70	2,07	2,32	1,28	5,85	1,98

Via intramuscular

Prescritos	1	---	1,14	0,38	---	---
Prescritos SN	1,56	0,73	1,30	0,48	1,25	0,46
Administrados	---	---	1	0	1	---

Via sonda

Prescritos	5,06	3,76	3,17	2,25	6,49	3,47
Prescritos SN	1,5	0,69	1,30	0,57	2,12	1,77
Administrados	4,79	3,46	3,15	2,18	6,60	3,42

Via tópica

Prescritos	2,09	1,52	1,54	0,95	2,10	1,47
Prescritos SN	1	0	1	0	1	0
Administrados	1,85	1,18	1,61	0,84	1,79	1,21

Via inalatória

Prescritos	3,23	2,44	1,55	0,77	4,49	3,73
Prescritos SN	1,38	0,52	1,20	0,45	1,75	0,96
Administrados	3,25	2,30	1,52	0,74	4,31	3,68

Soro/Soluções

Prescritos	1,90	0,97	1,90	1,08	2,19	1,31
Prescritos SN	1,64	1,33	1,81	1,15	1,88	1,17
Administrados	1,43	0,70	1,28	0,54	1,97	0,10

Outros*

Prescritos	1,64	0,81	2,00	0,63	3,73	2,49
Prescritos SN	1,28	0,46	1,48	0,67	1,39	0,50
Administrados	1,67	0,71	1,33	0,52	3,33	2,47

*VC = via ocular, VR = via retal, SL = sublingual, GU = geniturinário, VA = via auricular, VN = via nasal, ID = via intradérmica e PD = peridural.

Fonte: Dados da pesquisa, Kreling A, Porto Alegre, 2015.

Os medicamentos de uso por via inalatória, via tópica e via sonda apresentam os maiores percentuais de administração em relação aos prescritos (Tabela 4), considerando que nestas vias verifica-se que são poucos os medicamentos prescritos caso necessário.

Tabela 4 - Percentual médio dos medicamentos administrados em relação aos prescritos

Tipo de via	Manhã		Tarde		Noite	
	Média	dp	Média	dp	Média	dp
Via oral	67,97	13,62	57,99	15,78	73,04	13,42
Via endovenosa	32,58	11,72	30,22	12,81	41,82	15,40
Via subcutânea	79,29	14,98	58,39	22,60	75,20	15,71
Via intramuscular	---	---	76,19	30,21	100,00	---
Via sonda	79,97	18,27	82,05	17,68	86,27	13,21
Via tópica	89,80	18,18	94,78	14,73	87,00	22,00
Via inalatória	90,79	16,09	91,95	18,16	93,34	13,53
Soro/Soluções	52,42	29,13	43,96	19,33	57,68	22,66
Outros*	78,89	25,22	72,22	31,03	74,22	22,76

*VC = via ocular, VR = via retal, SL = sublingual, GU = geniturinário, VA = via auricular, VN = via nasal, ID = via intradérmica e PD = peridural.

Fonte: Dados da pesquisa, Kreling A, Porto Alegre, 2015.

Quanto ao número médio de pacientes por técnico/turno, a partir das escalas de trabalho, evidenciou-se a média é de $5,98 \pm 0,90$ pacientes/técnico no turno da manhã, $5,98 \pm 0,83$ no turno da tarde e $7,44 \pm 0,60$ no turno da noite.

6 DISCUSSÃO

Os dados do presente estudo demonstram que os cuidados relacionados à farmacoterapia do paciente são complexos e sujeitos a falhas, sendo essas multifatoriais (humano-dependentes e/ou sistêmicas). Estes achados são corroborados por diversos estudos, os quais relatam que a sobrecarga de trabalho e, conseqüentemente, a pressa na execução das tarefas, o estresse e a diminuição da atenção, bem como as distrações, são os principais fatores de risco para a ocorrência de erros (CAMERINI et al, 2014; CORBELLINI et al, 2011; HÄRKÄNEN et al, 2013; PRAXEDES; FILHO, 2011).

O processo de preparo e administração de medicamentos é complexo e central no turno de trabalho da equipe de enfermagem, visto que exige concentração e dispêndio de tempo, conforme relatado pelos participantes no grupo focal. Este aspecto foi enfatizado em outro estudo observacional, o qual demonstrou que a administração de medicamentos estrutura o dia de trabalho dos enfermeiros, os quais utilizam a estratégia de gestão do tempo para conseguir atender a esta e a outras demandas relacionadas (JENNINGS; SANDELOWSKI; MARK, 2011). Armitage e Knapman (2003) referem que cerca de 40% do tempo de enfermagem em um turno de trabalho está relacionado ao processo de administração de medicamentos.

As informações oriundas das discussões nos grupos focais e da caminhada fotográfica do presente estudo apontam que a alta carga de trabalho, aliada às interrupções, distrações e intercorrências interferem na dinâmica e no processo seguro de preparo e administração de medicamentos, podendo contribuir para a ocorrência de erros. Estes achados são apoiados pelos resultados de pesquisa recente, em que foi demonstrado que a concentração é imprescindível nesta tarefa e que as interrupções são comuns em todas as etapas, sendo necessários tempo e espaço adequado para o manejo dos medicamentos sem que haja interrupções adicionais (HÄRKÄNEN et al, 2015a). Arelado a isso, um estudo canadense demonstra que a carga de trabalho, seguida da distração e da comunicação ineficaz foram as principais causas para a ocorrência de erros na administração de medicamentos (SEARS et al, 2013). No entanto, outras pesquisas relatam que as interrupções não são completamente negativas quando estas interceptam o erro e

garantem a segurança do paciente (JENNINGS; SANDELOWSKI; MARK, 2011; RABAN; WESTBROOK, 2014).

Härkänen e colaboradores (2015b) identificaram a ocorrência de 1,83 distrações, em média, durante a administração de medicamentos, podendo variar de zero a seis vezes. Como principais causas de distrações e interrupções, os autores encontraram a concentração de pessoas no local de trabalho, o ruído e a agitação, bem como as orientações a estudantes e discussões com familiares. Já Lemos, Silva e Martinez (2012) apontaram as chamadas telefônicas, as interrupções por outros profissionais, as mudanças na prescrição médica, a sobreposição de tarefas e a ausência de um planejamento da assistência de enfermagem, como os principais motivos que levam às distrações no preparo e administração de fármacos. Estes motivos apreendidos dos estudos relatados vão ao encontro dos fatores causais mencionados nos debates dos grupos focais, tais como solicitações de pacientes e familiares e a necessidade de realizar demais cuidados de enfermagem.

Apreende-se também, dos resultados desta pesquisa, que o gerenciamento da administração de medicamentos é multidisciplinar e que a prescrição é um importante documento atrelado aos cuidados com a farmacoterapia do paciente, devendo ser elaborada de forma clara e correta para que eventos adversos sejam evitados. Uma pesquisa realizada em cinco hospitais brasileiros encontrou que os erros de via na administração do fármaco ocorreram em sua maior parte no hospital em que a prescrição médica era informatizada (GIMENES et al, 2011). Outros estudos apontaram que durante o manuseio da documentação foram detectados respectivamente 21% (HÄRKÄNEN et al, 2015a) e 68% (FRANCO et al, 2010) dos erros de medicação. Os achados da literatura, combinados com os resultados evidenciados pelas imagens obtidas neste estudo (Imagens 5 e 6), demonstram que a prescrição informatizada não é uma garantia no processo seguro de medicação, pois os erros de prescrição - como duplicação de fármacos e falta de sinalização em exclusão ou inclusão de medicamentos, indicam fragilidades nos recursos de sistemas informatizados e podem implicar em confusão, além de induzir a erros dos profissionais que os preparam e administram.

A fase de preparo dos medicamentos também é propensa a erros, principalmente de dosagem, quando a diluição e/ou o cálculo de medicação são executados de forma incorreta (FRANCO et al, 2010; LEMOS; SILVA; MARTINEZ, 2012). Quanto a isso, os profissionais de enfermagem relataram ter, em

determinadas ocasiões, dificuldades em algumas etapas deste processo e na interpretação do caderno de diluições elaborado pela farmácia. Além disso, Corbellini e colaboradores (2011) referem que as diferentes condutas adotadas ao preparar e administrar os fármacos geram condições propícias para a ocorrência de falhas, mesmo que os profissionais estejam inseridos em uma rotina.

Os resultados do presente estudo demonstraram, ainda, uma divergência entre o "real" e o "imaginário", visto que os participantes da fase qualitativa referiram que o turno da manhã é o período em que eles mais preparam e administram medicamentos. No entanto, com os achados da fase quantitativa, observa-se que o turno preponderante é o da noite, com uma média de $47,87 \pm 12,85$ medicamentos administrados por técnico de enfermagem. Pondera-se que estes resultados estão atrelados ao fato de que os técnicos de enfermagem do turno da noite têm um maior número de pacientes e a jornada de trabalho compreende 12 horas, acarretando um maior espaço de tempo para administrar os medicamentos aos pacientes.

Por outro lado, os participantes têm uma percepção acurada sobre o número de pacientes que estão sob seus cuidados. Eles manifestam que cada técnico de enfermagem, em seu turno, é responsável por 6 a 7 pacientes, em média. Valores que são ratificados pela análise estatística dos dados quantitativos, a qual indicou que no turno da manhã o técnico de enfermagem assume, em média, $5,98 \pm 0,90$ pacientes, no turno da tarde $5,98 \pm 0,83$ e no turno da noite $7,44 \pm 0,60$.

Verificou-se também que o número médio de medicamentos prescritos foi de $60,45 \pm 20,26$, sendo $9,26 \pm 2,46$ o número médio de doses prescritas por paciente. Estudo observacional mostrou resultado semelhante, com média de 9,7 medicamentos prescritos por dia e variação de 0 a 20 fármacos (HÄRKÄNEN et al, 2015b). Entretanto, os achados de outras pesquisas divergem dos números encontrados, demonstrando uma ampla variação de número de doses prescritas por paciente em diferentes contextos. Uma das pesquisas indicou que foram prescritos até dois medicamentos por dia na maioria das internações cirúrgicas (PARANANGUÁ et al, 2014). Outra constatou que foram prescritas, em média, 25 doses de medicamentos por paciente em unidades clínicas e 22 doses em unidades cirúrgicas (JENNINGS; SANDELOWSKI; MARK, 2011).

Em relação aos medicamentos administrados por técnico em seu turno de trabalho, verificou-se que a média foi de $34,50 \pm 15,64$, sendo $5,23 \pm 2,00$ o número médio de doses administradas por paciente. Em estudo sobre eventos adversos

relacionados a medicamentos, no qual se adotou a técnica de observação "naïve"³, encontrou-se que 27,30% dos pacientes receberam uma dose de medicamento, 17,20% duas doses, 11,60% três doses, 10,60% quatro doses e 33,30% cinco doses ou mais com um máximo de 31 doses (DONALDSON et al, 2014).

Quanto ao tipo de via, pode-se observar na presente pesquisa que os medicamentos orais, seguido dos endovenosos e dos administrados via sonda são os tipos mais prescritos. Estudos observacionais demonstraram semelhantes resultados: Jennings, Sandelowski e Mark (2011) relataram que a via parenteral, a via oral e a via enteral foram as mais prevalentes; já Härkänen e colaboradores (2015b) indicaram que as principais vias empregadas foram a oral, a endovenosa e a subcutânea.

Um a cada sete pacientes experienciam pelo menos um evento adverso relacionado aos cuidados de enfermagem, sendo os erros de administração de medicamentos um dos mais frequentes (D'AMOUR et al, 2014). Observa-se, na literatura, que estes erros relacionados aos aspectos quantitativamente descritos costumam ocorrer no período diurno que, segundo os autores, concentra o maior número de fármacos e no qual há mais interações (PRAXEDES; FILHO, 2011). Outro estudo ratifica esse achado e menciona que quando comparado ao turno da noite, na manhã o risco de ocorrência de erros é três vezes maior (HÄRKÄNEN et al, 2015b). Além disso, é descrito que cada paciente atribuído a mais na escala de trabalho do profissional implica no aumento do tempo dispendido na administração da farmacoterapia (JENNINGS; SANDELOWSKI; MARK, 2011).

Dentre os fatores causais de erros encontram-se o aumento do número de medicamentos administrados, tanto daqueles que são prescritos como dos que são prescritos se necessário, e a diversidade de dosagens e formas de apresentação dos fármacos, principalmente quando estes são administrados conjuntamente (HÄRKÄNEN et al, 2015b; PARANANGUÁ et al, 2014). Por fim, pesquisas atuais evidenciam que os erros ocorrem na proporção de um para cada quatro medicamentos administrados (HÄRKÄNEN et al, 2015b) e que há um aumento de 3,32 vezes no risco de ocorrência quando são prescritos três ou mais medicamentos por dia (PARANANGUÁ et al, 2014). Verificou-se, ainda, relação entre o tempo de

³ Técnica de observação em que o observador é "ingênuo" em relação à história e ao tratamento do paciente, ou seja, um observador treinado que não faz parte da equipe assistencial daquele grupo de pacientes (DONALDSON et al, 2014).

permanência do paciente internado (quatro dias ou mais) e a ocorrência de erros (PARANANGUÁ et al, 2014).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar as características da organização do trabalho da equipe de enfermagem relacionadas aos cuidados com a administração de medicamentos, verificou-se que esta é uma atividade preponderante na assistência de enfermagem aos pacientes. O seu gerenciamento envolve uma equipe multidisciplinar e os erros decorrentes deste processo podem ocorrer em qualquer fase - prescrição, dispensação e administração - sendo a equipe de enfermagem a última barreira para identificá-los e interceptá-los antes que atinja o paciente.

Entende-se que as condições clínicas dos pacientes internados, cada vez mais graves e com diversas comorbidades relacionadas, implicam no aumento de doses de fármacos prescritos e administrados e, conseqüentemente, geram um aumento na demanda de trabalho. Apreende-se também que as falhas no processo da farmacoterapia são multifatoriais e podem ser humano/dependentes decorrentes das distrações, interrupções, falta de atenção, cansaço e estresse dos profissionais, bem como sistêmicas - advindas de condições inadequadas dos processos nas instituições de saúde.

Sendo assim, o detalhamento do processo de cuidado no gerenciamento da administração de medicamentos pode dar visibilidade para esta atividade e identificar possíveis riscos que interferem na segurança dos pacientes. Depreendem-se também medidas para prevenir os erros associados, tais como a prescrição de medicamentos estritamente necessários para a terapêutica do paciente, a dispensação eletrônica dos fármacos, a comunicação efetiva entre os profissionais, o combate à ocorrência de distrações e interrupções e a utilização dos "certos" no preparo e na administração de medicamentos.

Por fim, verificou-se que a tríade administração de medicamentos, carga de trabalho e segurança do paciente constitui uma relação cíclica, em que a atividade implica em um aumento na carga de trabalho da equipe de enfermagem e interfere na segurança do paciente, considerando que quanto maior a carga de trabalho do profissional maior o risco para a ocorrência de erros.

Este estudo apresenta limitações, visto que foi realizado somente em unidades de internação clínica e em uma única instituição. Sabe-se que em outros cenários, como as unidades de internação cirúrgica e as unidades de terapia intensiva, as demandas de trabalho decorrentes dos cuidados com a farmacoterapia

do paciente podem ser diferentes e, possivelmente, possam apresentar outros resultados.

REFERÊNCIAS

ADHIKARI, R. et al. A multi-disciplinary approach to medication safety and the implication for nursing education and practice. **Nurse Education Today**, Philadelphia, v. 34, p. 185-190, 2014.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Boletim informativo: segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 1-12, jan./jul. 2011.

_____. **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2013.

ARMITAGE, G.; KNAPMAN, H. Adverse events in drug administration: a literature review. **Journal of Nursing Management**, [S.l.], v. 11, p. 130-140, 2003.

BOURBONNAIS, F. F.; CASWELL, W. Teaching successful medication administration today: more than just knowing your 'rights'. **Nurse Education in Practice**, [S.l.], v. 14, p. 391-395, 2014.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466/12**, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 11 out 2014.

_____. Ministério da Saúde. **Anexo 03: protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

_____. Ministério da Saúde. **Metas Internacionais de Segurança do Paciente: folder**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

_____. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CAMERINI, F. G. et al. Fatores de risco para ocorrência de erro no preparo de medicamentos endovenosos: uma revisão integrativa. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 19, n. 2, p. 392-398, abr./jun. 2014.

CASTRO, A. B. S. **El aeiou de la investigación en enfermería**. Madrid: Fuden, 2013.

CORBELLINI, V. L. et al. Eventos adversos relacionados a medicamentos: percepção de técnicos e auxiliares de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 64, n. 2, p. 241-247, mar./abr. 2011.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

D'AMOUR, D. et al. The occurrence of adverse events potentially attributable to nursing care in medical units: cross sectional record review. **International Journal of Nursing Studies**, London, v. 51, n. 6, p. 882-891, 2014.

DONALDSON, N. et al. Improving medication administration safety: using naïve observation to assess practice and guide improvements in process and outcomes. **Journal for Healthcare Quality**, [S.l.], v. 36, n. 6, p. 58-68, Nov./Dec. 2014.

ELLIOTT, M.; LIU, Y. The nine rights of medications administration: an overview. **British Journal of Nursing**, London, v. 19, n. 5, p. 300-305, 2010.

FERREIRA, R. A. et al. Segurança do paciente e os eventos adversos: erro profissional ou do sistema? **Revista Rede de Cuidados em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, p. 1-15, 2014.

FRANCO, J. N. et al. Percepção da equipe de enfermagem sobre fatores causais de erros na administração de medicamentos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 6, p. 927-32, nov./dez. 2010.

FUGULIN, F. M. T. **Dimensionamento de pessoal de enfermagem**: avaliação do quadro de pessoal das unidades de internação de um hospital de ensino. 2002. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

GAIDZINSKI, R. R.; FUGULIN, F. M. T.; CASTILHO, V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem. In: KURGANT, P. **Gerenciamento em enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. p. 125-37.

GIMENES, F. R. E. et al. Administração de medicamentos, em vias diferentes das prescritas, relacionada à prescrição médica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 1, p. 11-17, jan./fev. 2011.

_____. Engaging nurses to strengthen medication safety: fostering and capturing change with restorative photographic research methods. **International Journal of Nursing Practice**, [S.l.], Apr. 2014.

HÄRKÄNEN, M. et al. Medication errors: what hospital reports reveal about staff views. **Nursing Management**, Harrow, v. 19, n. 10, p. 32-37, Mar. 2013.

_____. Detecting medication errors: analysis based on a hospital's incident reports. **International Journal of Nursing Practice**, [S.l.], v. 21, n. 2, p. 141-146, 2015a.

_____. The factors associated with medication errors in adult medical and surgical inpatients: a direct observation approach with medication record reviews. **Scandinavian Journal of Caring Sciences**, [S.l.], v. 29, n. 2, p. 297-306, 2015b.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE. Pesquisa, Normas de pesquisa, **Norma para utilização de dados de prontuário**. Porto Alegre, 2013. Disponível em: <http://www.hcpa.ufrgs.br/downloads/GPPG/normas_uso_dados_pront.pdf>. Acessado em: 11 out. 2014.

_____. Institucional, **Histórico**. Porto Alegre, 2014. Disponível em: <http://www.hcpa.ufrgs.br/content/view/13/97/>. Acesso em: 11 out. 2014.

_____. Portal Hospital de Clínicas de Porto Alegre, **IG - Informações Gerenciais**. Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://intranet.hcpa.ufrgs.br/index.php>. Acesso em: 17 abr. 2015.

KOHN, L. T.; CORRIGAN, J. M.; DONALDSON, M. S. **To Err is Human: Building a Safer Health System**. Washington: National Academy Press, 2000.

JENNINGS, B. M.; SANDELOWSKI, M.; MARK, B. The nurse's medication day. **Qualitative Health Research**, Salt Lake City, v. 21, n. 10, p. 1441-1451, 2011.

LEITE, I. R. L.; SILVA, G. R. F.; PADILHA, K. G. *Nursing Activities Score* e demanda de trabalho de enfermagem em terapia intensiva. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 6, p. 837-43, 2012.

LEMONS, N. R. F.; SILVA, V. R.; MARTINEZ, M. R. Fatores que predispõem à distração da equipe de enfermagem durante o preparo e a administração de medicamentos. **Reme - Revista Mineira de Enfermagem**, Minas Gerais, v. 16, n. 2, p. 201-207, abr./jun. 2012.

MAGALHÃES, A. M. M.; DALL'AGNOL, C. M.; MARCK, P. B. Carga de trabalho da equipe de enfermagem e segurança do paciente - estudo com método misto na abordagem ecológica restaurativa. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. esp., p. 146-154, jan./fev. 2013.

MAGALHÃES, A. M. M. **Carga de trabalho de enfermagem e segurança de pacientes internados em um hospital universitário**. 2012. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12 ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

PANUNTO, M. R.; GUIRARDELLO, E. B. Carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva de um hospital de ensino. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 96-101, 2012.

PARANAGUÁ, T. T. B. et al. Prevalência e fatores associados aos incidentes relacionados à medicação em pacientes cirúrgicos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 41-48, 2014.

PERROCA, M. G. **Instrumento de classificação de pacientes de Perroca: validação clínica**. 2000. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

_____. Development and content validity of the new version of a patient classification instrument. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 19, n. 1, p. 58-66, Jan./Feb. 2011.

PRAXEDES, M. F. S.; FILHO, P. C. P. T. Erros e ações praticadas pela instituição hospitalar no preparo e administração de medicamentos. **Reme - Revista Mineira de Enfermagem**, Minas Gerais, v. 15, n. 3, p. 406-411, jul./set. 2011.

QUEIJO, A. F. **Tradução para o português e validação de um instrumento de medida da carga de trabalho de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva: Nursing Active Score (N.A.S.)**. 2002. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

RABAN, M. Z.; WESTBROOK, J. Are interventions to reduce interruptions and errors during medication administration effective?: a systematic review. **BMJ Quality & Safety**, London, v. 23, n. 5, p. 414-421, 2014.

RADUENZ, A. C. et al. Cuidados de enfermagem e segurança do paciente: visualizando a organização, acondicionamento e distribuição de medicamentos com método de pesquisa fotográfica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 6, p. 1045-1054, nov./dez. 2010.

REASON, J. Human error: models and management. **British Medical Journal**, London, v. 320, p. 768-770, 2000.

RUNCIMAN, W. et al. Towards an International Classification for Patient Safety: key concepts and terms. **International Journal for Quality in Health Care**, Oxford, v. 21, n. 1, p. 18-26, 2009.

SEARS, K. et al. The relationship between the nursing work environment and the occurrence of reported paediatric medication administration errors: a pan canadian study. **Journal of Pediatric Nursing**, [S.l.], v. 28, n. 4, p. 351-356, 2013.

VOLPE, C. R. G. et al. Medication errors in a public hospital in Brazil. **British Journal of Nursing**, London, v. 23, n. 11, p. 552-559, Jun. 2014.

WACHTER, R. M. **Compreendendo a segurança do paciente**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Health topics, **Patient safety**. Disponível em: <http://www.who.int/topics/patient_safety/en/>. Acesso em: 16 out. 2014.

APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados

Unidade de internação: _____

Data da coleta: _____

Técnico de enfermagem - Tarde _____

Número de pacientes por técnico - Tarde _____

Prontuário e leito	Número de medicamentos	Tarde								
		VO	EV	SC	IM	VS	Top.	Inal.	Soro/Sol.	Outros*
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									

Observações

*Outros: VC = via ocular, VR = via retal, SL = sublingual, GU = genitourinário, VA = via auricular, VN = via nasal, ID = via intradérmica e PD = peridural.

Unidade de internação: _____

Data da coleta: _____

Técnico de enfermagem - Noite _____

Número de pacientes por técnico - Noite _____

Prontuário e leito	Número de medicamentos	Noite								
		VO	EV	SC	IM	VS	Top.	Inal.	Soro/Sol.	Outros*
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									

Observações

*Outros: VC = via ocular, VR = via retal, SL = sublingual, GU = genitourinário, VA = via auricular, VN = via nasal, ID = via intradérmica e PD = peridural.

Unidade de internação: _____

Data da coleta: _____

Técnico de enfermagem - Manhã _____

Número de pacientes por técnico - Manhã _____

Prontuário e leito	Número de medicamentos	Manhã								
		VO	EV	SC	IM	VS	Top.	Inal.	Soro/Sol.	Outros*
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									
	Prescritos									
	Prescritos SN									
	Administrados									

Observações

*Outros: VC = via ocular, VR = via retal, SL = sublingual, GU = genitourinário, VA = via auricular, VN = via nasal, ID = via intradérmica e PD = peridural.

ANEXO A – Roteiro inicial – Caminhada Fotográfica – Medicamentos

1 ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

- a) Prescrições de 2/3 antibióticos no mesmo horário
- b) Aprazamento não tem continuidade
- c) Pixel e horário da medicação
- d) 10 copinhos de medicação para o mesmo paciente
- e) Inclusões na hora sem padrão \neq outros hospitais
- f) Cortar medicações/cortador
- g) Diluição de medicação/triturar/acúmulo de pó/diferentes orientações
- h) Horários da rotina da família e horários do hospital
- i) Caderninho de diluição é complicado (ajuda para os universitários), anterior era melhor
- j) Quantidade de medicações que tem uma bandeja
- k) Divisórias novas escorregam
- l) Horário da manhã - bandejas com muitas medicações

2 ERROS DE MEDICAÇÃO

- a) Etiquetas sem leito
- b) Horário - rótulos e pulseiras diminuíram o risco de trocar medicação
- c) Medo de comunicar o erro
- d) Necessidade de concentração para preparar a medicação
- e) Prescrição de errada de Plasil para paciente alérgico a Plasil
- f) Conversa, vamos corrigir, não tem advertência
- g) Pacientes com mesmo nome a gente troca de quarto
- h) Cópia de prescrição medica errada/enfermagem circula e não faz

3 PROCESSOS

- a) Ainda escrever na etiqueta nome e leito, medicamento pode melhorar/leito
- b) 1 acesso para 2 antibióticos
- c) A colega tem que ir na farmácia para pegar as inclusões
- d) Diluição de medicações – diferentes orientações/dúvidas
- e) 6 pacientes no máximo
- f) Calor de 40 graus e as medicações

- g) Falta de definição de prioridades
- h) Paciente com dor e sem avaliação médica – plantões os médicos dizem que não vão avaliar
- i) Advertência não é regra – às vezes tem muita conversa

4 TRANSPORTE DOS MEDICAMENTOS

- a) 1 técnico. vai várias vezes na farmácia
- b) Sacola transparente par transportar medicamentos
- c) Tamanho da bandeja
- d) Divisórias

5 PIXEL

- a) Reduziu o tempo de ida na farmácia/reduziu erros
- b) Código de barra e sai a medicação certinho
- c) Controlados bem melhor
- d) Duas máquinas diminuiram as filas
- e) Escalas - uns vão para os quartos verificar sinais/outros pegam a medicação
- f) Ajustar para as urgências

6 NOTIFICAÇÃO DE ERROS

- a) Erros - prescrições médicas
- b) Ficha

ANEXO B – Parecer da Comissão de Pesquisa – Escola de Enfermagem

Projeto nº: 28251

Título do projeto: “Administração de medicamentos e suas implicações na carga de trabalho da equipe de enfermagem e na segurança do paciente”

Autora do projeto: Angélica Kreling

Professora orientadora: Prof^a Dra. Ana Maria Müller de Magalhães

Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul/Escola de Enfermagem da UFRGS/Hospital de Clínicas de Porto Alegre

ASPECTOS CIENTÍFICOS

Título: o título “Administração de medicamentos e suas implicações na carga de trabalho da equipe de enfermagem e na segurança do paciente” é coerente com a proposição e com o desenho do estudo.

Introdução e revisão teórica: escritas de forma clara e com densidade teórica, contextualizam o tema e o problema de pesquisa com o estado da arte do tema na literatura, por meio da análise da relação entre a carga de trabalho dos enfermeiros e a administração de medicamentos, a administração de medicamentos e a organização do trabalho da equipe de enfermagem e a segurança do paciente. Informa a motivação para a pesquisa a partir do contato prévio com a temática em atividades de estágio e em pesquisas na instituição.

Objetivos: o objetivo geral (“analisar as características da organização do trabalho da equipe de enfermagem relacionado aos cuidados com a administração de medicamentos e suas implicações na carga de trabalho da equipe de enfermagem”) e os objetivos específicos (“Levantar pontos críticos do processo de administração de medicamentos; Identificar os principais tipos de riscos potenciais para a segurança do paciente no processo de administração de medicamentos; Verificar o número e tipo de medicações prescritas e administradas por funcionário em unidade de internação; Avaliar as implicações do processo de administração de medicamentos na carga de trabalho da equipe”) são coerentes com o desenho e com a abordagem da pesquisa.

Aspectos metodológicos: estudo exploratório, descritivo, transversal com método misto de pesquisa, desenvolvido no Hospital de Clínicas de Porto Alegre a partir de

dados já coletados em estudo anterior e da análise de prontuários de pacientes internados nos meses de janeiro e fevereiro de 2015 nas três unidades de internação clínica, estimando-se um total de 120 prontuários/mês. O projeto apresenta instrumento para a coleta de dados como apêndice. Os dados qualitativos serão analisados por meio de análise de conteúdo temática e os dados quantitativos por meio de estatística descritiva.

Cronograma: compatível com as ações propostas para o projeto.

Orçamento: adequado ao projeto, com previsão de utilização de recursos próprios.

Referências: adequadas ao projeto, atualizadas, citadas adequadamente.

ASPECTOS REGULATÓRIOS E ÉTICOS

Projeto refere a Resolução nº 466/2013, do CNS, atende às normas de ética em pesquisa e prevê a submissão ao Comitês de Ética em Pesquisas do HCPA, como adendo ao projeto anterior, já aprovado. Inclui modelos de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido da pesquisa anterior, redigidos em forma de convite, com linguagem clara e acessível, descrevendo objetivos e procedimentos, assegurando a não identificação dos participantes e a possibilidade de retirada do consentimento sem prejuízos ao participante, identificando as pesquisadoras com telefone de contato. Também inclui Termo de Compromisso para Utilização de Dados do projeto anterior.

COMENTÁRIOS GERAIS

Projeto relevante do ponto de vista social, sanitário e educacional, com evidente contribuição à formação da estudante de enfermagem em tema relevante e no desenvolvimento de capacidades de pesquisa, para além da importância do conhecimento a ser produzido. Demonstra exequibilidade e potencial de produção de conhecimento útil. O projeto tem condições de aprovação pela Comissão de Pesquisa.

Porto Alegre, 02 de dezembro de 2014.

ANEXO C – Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa - Hospital de Clínicas de Porto Alegre

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE
PORTO ALEGRE - HCPA /
UFRGS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Carga de trabalho e segurança do paciente: compromisso social das lideranças de enfermagem

Pesquisador: Ana Maria Müller de Magalhães

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 05552312.1.0000.5327

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Hospital de Clínicas de Porto Alegre
Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 926.626

Data da Relatoria: 16/12/2014

Apresentação do Projeto:

Emenda adicionada em 05/12/2014 visando incluir novo membro de pesquisa, atualizar Instrumento de coleta de dados e incluir objetivos específicos.

Objetivo da Pesquisa:

O objetivo da presente emenda é incluir novo membro na equipe de pesquisa, atualizar Instrumento de coleta de dados e incluir objetivos específicos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A presente emenda não altera a avaliação de riscos e benefícios anteriormente realizada para o projeto.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Inclusão de aluno como membro da equipe do projeto (Acadêmica Angélica Krelling) e atualização de Instrumento de coleta de dados para atender objetivo prévio, já existente no projeto original. Inclusão de novo termo de compromisso para uso de dados com assinatura do novo membro.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foi anexado novo Formulário de delegação de Funções com a inclusão da nova pesquisadora

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.350 sala 2227 F
Bairro: Bom Fim **CEP:** 90.035-903
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)359-7640 **Fax:** (51)359-7640 **E-mail:** cephcpa@hcpa.ufrgs.br

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE
PORTO ALEGRE - HCPA /
UFRGS



Continuação do Parecer: 026/026

- # Foi incluído Termo de Compromisso para Utilização de dados assinado pela pesquisadora incluída
- # Incluída nova versão do projeto com novo instrumento de coleta de dados
- # os Objetivos específicos incluídos estão descritos no documento "carta GPPG_dez2014 (1).pdf" anexado em 04/12/2014.

Recomendações:

Lembramos que as cartas direcionadas ao CEP devem sempre ser anexadas em documentos editáveis (word).

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A emenda não apresenta pendências e está em condições de aprovação.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Emenda adicionada em 05/12/2014 aprovada, inclui membro na equipe, altera instrumento e inclui objetivos específicos.

PORTO ALEGRE, 24 de Dezembro de 2014

Assinado por:
Marcia Mocellin Raymundo
(Coordenador)

Endereço: Rua Ramiro Barcelos 2.360 sala 2227 F
Bairro: Bom Fim CEP: 90.035-903
UF: RS Município: PORTO ALEGRE
Telefone: (51)359-7640 Fax: (51)359-7640 E-mail: cephcpa@hcpa.ufrgs.br

ANEXO D – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Grupo Focal

Projeto de Pesquisa: Carga de trabalho e segurança do paciente: compromisso social das lideranças de enfermagem

Pesquisador Responsável: Ana Maria Muller de Magalhães

Ao Participante:

Gostaríamos de convidá-la(o) para participar da pesquisa acima denominada que tem por objetivo estudar os fatores que interferem na carga de trabalho de equipe de enfermagem e que podem repercutir na segurança de pacientes internados em unidades clínicas e cirúrgicas de um hospital universitário.

Para a coleta dos dados, propõem-se reuniões grupais entre os participantes. As sessões tem duração prevista de 120 minutos e acontecerão dentro do hospital, podendo coincidir com o seu horário de trabalho, e serão gravadas em fitas de áudio, sendo posteriormente transcritas e mantidas sob a guarda da pesquisadora por 5 anos, conforme preconiza o Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Os diálogos transcritos serão mantidos confidenciais e sem identificação dos participantes. Os trechos e depoimentos que forem selecionados para compor o material publicável retornarão ao grupo para validação.

Não são conhecidos riscos pela sua participação neste estudo, mas você poderá sentir-se desconfortável ao ser abordado algum aspecto de sua rotina de trabalho. Você poderá não ter benefício direto pela participação no estudo, mas, poderá contribuir para o aumento do conhecimento sobre o assunto.

Você não será remunerado pela participação na pesquisa, nem terá custos com a mesma.

Em caso de dúvidas você poderá contatar com a pesquisadora responsável pelo estudo, Profa. Ana Maria Muller de Magalhães, da escola de Enfermagem UFRGS, pelo e-mail: amagalhaes@hcpa.ufrgs.br; ou fone: (51) 9936-1197. Ou, contatar com o Comitê de ética em Pesquisa do HCPA, fone (51) 3359 8304.

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, declaro que autorizo a minha participação neste projeto de pesquisa, pois fui informado (a), de forma clara e detalhada, livre de qualquer constrangimento e coerção, dos objetivos e da justificativa do estudo. Também estou ciente de que poderei optar pela desistência de participar do estudo, a qualquer momento, sem que resulte em qualquer prejuízo na relação de trabalho com a instituição. Estou ciente que a participação no estudo é voluntária e não envolve nenhum tipo de avaliação funcional.

Este termo está sendo elaborado em duas vias, ficando uma com o participante e outra com o pesquisador.

Porto Alegre, ____/____/____

Nome e assinatura do participante

Pesquisador que aplicou o TCLE

Assinatura

ANEXO E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido Caminhada fotográfica – fotos digitais, narrativa das fotos

Projeto de Pesquisa: Carga de trabalho e segurança do paciente: compromisso social das lideranças de enfermagem

Pesquisador Responsável: Profa. Dra. Ana Maria Muller de Magalhães

Você está sendo convidado a fazer parte deste projeto de pesquisa que tem como objetivo estudar os fatores que interferem na carga de trabalho de equipe de enfermagem e que podem repercutir na segurança de pacientes internados.

Nesta pesquisa utilizam-se os princípios da restauração ecológica para estudar e reparar sistemas, com o propósito de identificar, avaliar e acompanhar as mudanças ou prejuízos que os mesmos tenham sofrido ao longo do tempo. Para a coleta dos dados, propõe-se o uso de fotografias digitais do ambiente e reuniões grupais entre os participantes.

Procedimento: Uma parte do estudo envolve o desenvolvimento de um Catálogo Fotográfico Digital, o qual é feito com fotos tiradas nas unidades de internação de pacientes. Estas fotos irão mostrar aspectos da carga de trabalho de enfermagem e segurança do paciente internado. Uma das melhores maneiras para compreender alguns aspectos que são foco deste estudo é fotografar áreas específicas e características da unidade, enquanto discute-se com membros da equipe que estão familiarizados com estas questões no local em estudo. As fotos serão analisadas, discutidas e usadas para estudar possíveis propostas de melhoria. As fotos serão realizadas durante uma caminhada fotográfica pela unidade, com gravação das narrativas e discussões sobre as imagens que estão sendo coletadas.

Confidencialidade: Antes de fotografar você será lembrado que o seu consentimento é voluntário. Seu nome não aparecerá nas fotos, entretanto se a sua imagem for usada, sua identidade poderá não permanecer confidencial. Se você não quiser que uma foto tirada seja usada, fale para a equipe de pesquisa e ela não será usada. A informação que você compartilhar com os pesquisadores durante a caminhada pela unidade poderá ser ouvida por outros membros da equipe, pacientes ou familiares. Você e a equipe de pesquisa serão vistos durante a realização da caminhada. Você deve somente dar informações as quais você se sente confortável em compartilhar com a equipe de pesquisa. As imagens, as gravações e transcrições das narrativas da caminhada fotográfica serão mantidos em arquivos protegidos com o pesquisador responsável por pelo menos 5 anos após o término do projeto, conforme preconiza o Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Garantir-se-á o anonimato dos participantes conforme eles desejarem, com edição de imagens e omissão de identificação de nomes nas transcrições das gravações.

Você poderá entrar em contato a qualquer momento com a equipe de pesquisa, através dos seguintes telefones:

Pesquisadora Ana Magalhães – (51)99361197 e (51)32370636

Você também poderá entrar em contato a qualquer momento com as instituições que aprovaram a realização do estudo:

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre – (51) 33597640

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – (51) 33085081

Riscos e benefícios: Sua participação na realização da caminhada fotográfica da pesquisa não deverá representar qualquer risco funcional. Se você não concordar em participar da pesquisa, isto não poderá representar nenhum prejuízo no seu trabalho. A sua participação não terá nenhum custo para você e também não representará nenhuma forma de ressarcimento financeiro. A sua participação poderá ajudar no estudo de propostas de melhoria no trabalho da equipe de enfermagem neste hospital, assim como contribuir para melhorar a segurança no atendimento aos pacientes.

Se você concorda em participar neste estudo, será solicitado que:

- a) Você leia e complete este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Por favor, mantenha uma cópia do mesmo para o seu registro.
- b) Participe da seção de caminhada fotográfica e consinta com o uso de sua imagem na forma de fotos digitais e de seus depoimentos ou narrativas gravadas durante a realização das fotos. As imagens e textos transcritos das narrativas sobre as fotos também poderão ser usados em possíveis apresentações do estudo.

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, declaro que autorizo a minha participação neste projeto de pesquisa, pois fui informado (a), de forma clara e detalhada, livre de qualquer constrangimento e coerção, dos objetivos e da justificativa do estudo. Também estou ciente de que poderei optar pela desistência de participar do estudo, a qualquer momento, sem que resulte em prejuízo para mim. Este termo está sendo elaborado em duas vias, ficando uma com o participante e outra com o pesquisador.

Porto Alegre, ____/____/____

Nome e assinatura do participante

Nome e assinatura do pesquisador que aplicou o TCLE

ANEXO F – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Fotos digitais – para pacientes

Projeto de Pesquisa: **Carga de trabalho e segurança do paciente: compromisso social das lideranças de enfermagem**

Pesquisador Responsável: Prof. Dra. Ana Maria Muller de Magalhães

Você está sendo convidado a fazer parte de um projeto de pesquisa que tem como objetivo estudar os fatores que interferem na carga de trabalho de equipe de enfermagem e que podem repercutir na segurança de pacientes internados.

Procedimento e justificativa: Pretendemos tirar algumas fotos em momentos nos quais a equipe de enfermagem está trabalhando nestas unidades. Esperamos que estas fotos possam representar aspectos da carga de trabalho e da segurança para os pacientes internados. Mais tarde estas fotos serão discutidas e analisadas com alguns membros destas equipes e poderão ser usadas para possíveis propostas de melhoria no trabalho da equipe de enfermagem neste hospital, assim como para melhorar a segurança no atendimento aos pacientes.

Confidencialidade: Em alguns momentos os pacientes poderão estar presentes quando as fotos estiverem sendo realizadas e você será lembrado que isto se trata de uma pesquisa e que sua participação só ocorrerá se você permitir. Seu nome não aparecerá nas fotos e as mesmas serão editadas para preservar sua identidade, entretanto se a sua imagem for usada, sua identidade poderá não permanecer confidencial. Se você não quiser que uma foto seja usada, fale para a equipe de pesquisa e ela não será usada. Você poderá entrar em contato a qualquer momento com a pesquisadora responsável Ana Magalhães pelo telefone celular(51) 99361197 ou telefone de casa (51)32370636.

Você também poderá entrar em contato a qualquer momento com:

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (51) 33597640 e com o Curso de Pós-Graduação em Enfermagem (51) 33085081, que aprovaram esta pesquisa.

Riscos e benefícios: Sua participação na realização de fotos da pesquisa não deverá representar riscos para o seu tratamento, pois nada deve ser alterado na rotina de atendimento do hospital. Se você não concordar em participar da pesquisa, isto não representará nenhum prejuízo no seu atendimento. A presença da equipe de pesquisa na unidade poderá representar algum transtorno ou inconveniente no seu quarto de internação ou na unidade. A sua participação não terá nenhum custo para você.

Parte a ser preenchida pelo paciente ou responsável por ele	SIM	NÃO
Eu concordo com o uso de minha imagem neste projeto na forma de fotografias digitais	()	()
Eu concordo com o uso de minha imagem neste projeto em forma de apresentações do estudo	()	()

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, declaro que autorizo a minha participação neste projeto de pesquisa, pois fui informado (a), de forma clara e detalhada, livre de qualquer constrangimento e coerção, dos objetivos e da justificativa do estudo. Também estou ciente de que poderei optar pela desistência de participar do estudo, a qualquer momento, sem que resulte em prejuízo para mim. Este termo está sendo elaborado em duas vias, ficando uma com o participante e uma com o pesquisador.

Porto Alegre, ____/____/____

Nome e assinatura do participante ou responsável

Nome e assinatura do pesquisador

ANEXO G – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
Fotos digitais – para familiares

Projeto de Pesquisa: **Carga de trabalho e segurança do paciente: compromisso social das lideranças de enfermagem**

Pesquisador Responsável: Prof. Dra. Ana Maria Muller de Magalhães

O paciente pelo qual você é responsável está sendo convidado a fazer parte de um projeto de pesquisa que tem como objetivo estudar os fatores que interferem na carga de trabalho de equipe de enfermagem e que podem repercutir na segurança de pacientes internados.

Procedimento e justificativa: Pretendemos tirar algumas fotos em momentos nos quais a equipe de enfermagem está trabalhando nestas unidades. Esperamos que estas fotos possam representar aspectos da carga de trabalho e da segurança para os pacientes internados. Mais tarde estas fotos serão discutidas e analisadas com alguns membros destas equipes e poderão ser usadas para possíveis propostas de melhoria no trabalho da equipe de enfermagem neste hospital, assim como para melhorar a segurança no atendimento aos pacientes.

Confidencialidade: Em alguns momentos os pacientes poderão estar presentes quando as fotos estiverem sendo realizadas e você será lembrado que isto se trata de uma pesquisa e que a participação dos mesmos só ocorrerá se você permitir. O nome de seu familiar não aparecerá nas fotos e as mesmas serão editadas para preservar a identidade dele, entretanto se a imagem dele for usada, a sua identidade poderá não permanecer confidencial. Se você não quiser que uma foto seja usada, fale para a equipe de pesquisa e ela não será usada. Você poderá entrar em contato a qualquer momento com a pesquisadora responsável Ana Magalhães pelo telefone celular(51) 99361197 ou telefone de casa (51)32370636.

Você também poderá entrar em contato a qualquer momento com:

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (51) 33597640 e com o Curso de Pós-Graduação em Enfermagem (51) 33085081, que aprovaram esta pesquisa.

Riscos e benefícios: A participação de seu familiar na realização de fotos da pesquisa não deverá representar riscos para o seu tratamento, pois nada deve ser alterado na rotina de atendimento do hospital. Se você não concordar em participar da pesquisa, isto não representará nenhum prejuízo no seu atendimento. A presença da equipe de pesquisa na unidade poderá representar algum transtorno ou inconveniente no seu quarto de internação ou na unidade. A sua participação não terá nenhum custo para você.

Parte a ser preenchida pelo paciente ou responsável por ele	SIM	NÃO
Eu concordo com o uso da imagem de meu familiar neste projeto na forma de fotografias digitais	()	()
Eu concordo com o uso da imagem de meu familiar neste projeto em forma de apresentações do estudo	()	()

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, declaro que autorizo a participação de meu familiar neste projeto de pesquisa, pois fui informado (a), de forma clara e detalhada, livre de qualquer constrangimento e coerção, dos objetivos e da justificativa do estudo. Também estou ciente de que poderei optar pela desistência de participar do estudo, a qualquer momento, sem que resulte em prejuízo para mim ou para meu familiar. Este termo está sendo elaborado em duas vias, ficando uma com o participante e uma com o pesquisador.

Porto Alegre,

____/____/____

Nome e assinatura do participante ou responsável

Nome e assinatura do pesquisador

ANEXO H – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Fotos digitais – para funcionários

Projeto de Pesquisa: **Carga de trabalho e segurança do paciente: compromisso social das lideranças de enfermagem**

Pesquisador Responsável: Prof. Dra. Ana Maria Muller de Magalhães

Você está sendo convidado a fazer parte deste projeto de pesquisa que tem como objetivo estudar os fatores que interferem na carga de trabalho de equipe de enfermagem e que podem repercutir na segurança de pacientes internados.

Para a coleta dos dados, propõe-se o uso de fotografias digitais do ambiente e reuniões grupais entre os participantes.

Procedimento: Uma parte do estudo envolve o desenvolvimento de um Catálogo Fotográfico Digital, o qual é feito com fotos tiradas nas unidades de internação de pacientes. Estas fotos irão mostrar aspectos da carga de trabalho de enfermagem e segurança do paciente internado. Uma das melhores maneiras para compreender alguns aspectos que são foco deste estudo é fotografar áreas específicas e características da unidade, enquanto discute-se com membros da equipe que estão familiarizados com estas questões no local em estudo. As fotos serão analisadas, discutidas e usadas para estudar possíveis propostas de melhoria. As fotos serão tiradas durante uma caminhada fotográfica pela unidade, com gravação das narrativas e discussões sobre as imagens que estão sendo coletadas.

Confidencialidade: Antes de fotografar você será lembrado que o seu consentimento é voluntário. Seu nome não aparecerá nas fotos, entretanto se a sua imagem for usada, sua identidade poderá não permanecer confidencial. Se você não quiser que uma foto tirada seja usada, fale para a equipe de pesquisa e ela não será usada. As imagens, serão mantidas em arquivos protegidos com o pesquisador responsável por pelo menos 5 anos após o término do projeto, conforme preconiza o Conselho Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Garantir-se-á o anonimato dos participantes conforme eles desejarem, com a edição de imagens.

Você poderá entrar em contato a qualquer momento com a equipe de pesquisa, através dos seguintes telefones:

Pesquisadora responsável Ana Magalhães – (51)99361197 e (51)32370636

Você também poderá entrar em contato a qualquer momento com as instituições que aprovaram a realização do estudo:

Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre – (51) 33597640

Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – (51) 33085081

Riscos e benefícios: Sua participação na realização de fotos da pesquisa não deverá representar qualquer risco funcional, pois nada deve ser alterado na rotina do seu trabalho no hospital. Se você não concordar em participar da pesquisa, isto não poderá representar nenhum prejuízo no seu trabalho. A sua participação não terá nenhum custo para você e também não representará nenhuma forma de ressarcimento financeiro. A sua participação poderá ajudar no estudo de propostas de melhoria no trabalho da equipe de enfermagem neste hospital, assim como contribuir para melhorar a segurança no atendimento aos pacientes.

Se você concorda em participar neste estudo, será solicitado que:

- a) Você leia e complete este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Por favor, mantenha uma cópia do mesmo para o seu registro.
- b) Consinta com o uso de sua imagem na forma de fotos digitais neste projeto, assim como o possível uso de sua imagem em apresentações do estudo.

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, declaro que autorizo a minha participação neste projeto de pesquisa, pois fui informado (a), de forma clara e detalhada, livre de qualquer constrangimento e coerção, dos objetivos e da justificativa do estudo. Também estou ciente de que poderei optar pela desistência de participar do estudo, a qualquer momento, sem que resulte em prejuízo para mim. Este termo está sendo elaborado em duas vias, ficando uma com o participante e outra com o pesquisador.

Porto Alegre, ____/____/____

Nome e assinatura do participante

Nome e assinatura do pesquisador que aplicou o TCLE

