

ADMINISTRAÇÃO SEGURA DE MEDICAMENTOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA ADULTO: REVISÃO INTEGRATIVA

Emilly Fonseca Silva¹; Karoline Augusta Pereira de Melo¹; Tatiane Rodrigues de Souza¹; Tony Clecio Bezerra de Souza¹; Kênia Silva Oliveira²

Resumo

O presente trabalho é um estudo de revisão integrativa que buscou analisar a prática dos profissionais de enfermagem na administração de medicamentos na unidade de terapia intensiva adulto. **Justificativa:** O estudo justifica-se pela importância de se garantir a segurança do paciente nas práticas de uso, preparo e administração de medicamentos, tendo em vista que os agravos podem ocasionar repercussões econômicas e sociais que interferem diretamente na vida do paciente, do profissional e da instituição, além prolongar o período de internação. **Objetivo:** Mediante este cenário, este estudo tem como objetivo analisar as práticas dos profissionais que trabalham nas unidades de terapia intensiva adulta à luz do Protocolo de Segurança na Prescrição, uso e Administração de Medicamentos do Ministério da Saúde. **Método:** Utilizou-se o método de revisão integrativa. A coleta de dados foi realizada nos meses de agosto à novembro de 2020. As bases de dados foram a Scielo, Lilacs e Medline. **Resultados:** Após buscas nas bases de dados selecionados e delimitações dos resultados utilizando os critérios de exclusão e inclusão previamente estabelecidos. E a execução de leitura parcial (apenas do resumo e/ou intervenção estudada) de 63 artigos encontrados, destes, 54 foram descartados pois não abordava o assunto principal ou seu conteúdo não era pertinente para a resposta da pergunta norteadora. E a leitura completa e seleção de 9 artigos que respondiam satisfatoriamente à questão de pesquisa e/ou tinham pertinência com a pergunta norteadora. Estes 9 artigos foram incluídos nesta revisão integrativa. Dando origem às categorias: Falhas na prática medicamentosa relacionados a fatores humanos; Falhas na prática medicamentosa relacionados a fatores institucionais. Os fatores humanos são orientados por recursos humanos, escala, treinamento, número de profissionais previstos para trabalhar na UTI e carga horária. Quanto aos fatores institucionais, envolvem gestão, edificações e infraestrutura física. **Conclusão:** Erros que não causaram danos aos pacientes e/ou quase erro (near miss) teve maior prevalência se comparado com os erros que causaram danos, porém evidenciou-se relação entre gravidade do evento e pacientes de UTI. A ocorrência de erros de medicação associa-se mais frequentemente a atuação dos profissionais, como a não adesão a normas e protocolos, falta de atenção, falha na comunicação, entre outros.

Palavras - chave: unidade de terapia intensiva; erros de medicação; segurança do paciente; equipe de enfermagem.

¹ Estudantes do curso de graduação em enfermagem do Centro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG. tonyclecio@live.com

² Orientadora e docente da graduação em enfermagem do UNIVAG. kenia.oliveira@univag.edu.br

INTRODUÇÃO

Observa-se que a segurança do paciente é objeto de estudos há séculos, Florence Nightingale enfermeira autora da teoria ambientalista da enfermagem e uma das responsáveis pela Enfermagem Moderna se destacou contribuindo para a redução da mortalidade através de melhorias na higiene e nas condições sanitárias de soldados no Século XVIII durante a Guerra da Crimeia, especificamente entre os anos 1853-1856 (DUARTE, 2015).

No Brasil, o Ministério da Saúde por meio da Portaria MS/GM no 529, de 1º de abril de 2013, principiou o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), com a finalidade de cooperar com a qualidade do cuidado em saúde, em todas as unidades de saúde do território nacional, sendo público ou privado (BRASIL, 2013). Este programa conta com 6 protocolos com abordagem sistemática e gerencial, são as metas internacionais, instrumentos com base em dados científicos, com isso o processo se torna mais seguro e eficaz. Para que seja efetivado o protocolo as instituições de saúde vêm implantar o núcleo de segurança do paciente (ANVISA, 2016). Este trabalho enfoca o protocolo 03 - “Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos”, cuja discussão será acerca das práticas dos profissionais de enfermagem, para tal o estudo pretende responder o questionamento: A prática medicamentosa dos profissionais que trabalham na UTI tem garantido a segurança do paciente?

A segurança do paciente com ênfase na administração de medicamentos, coloca a equipe de enfermagem como um dos principais atores na responsabilidade deste processo. Cabe ao profissional de enfermagem o conhecimento teórico quanto aos efeitos adversos que uma determinada medicação pode causar, assim como o conhecimento dos efeitos terapêuticos esperados e inesperados (MARIA et al., 2017).

Este trabalho tem como objetivo analisar a prática segura por parte dos profissionais de enfermagem na administração de medicamento na UTI adulto. O estudo justifica-se pela importância de se garantir a segurança do paciente nas ações de uso, preparo e administração de medicamentos, tendo em vista que os agravos podem ocasionar repercussões econômicas e sociais que interferem diretamente na vida do paciente, do profissional e da instituição, além prolongar o período de internação.

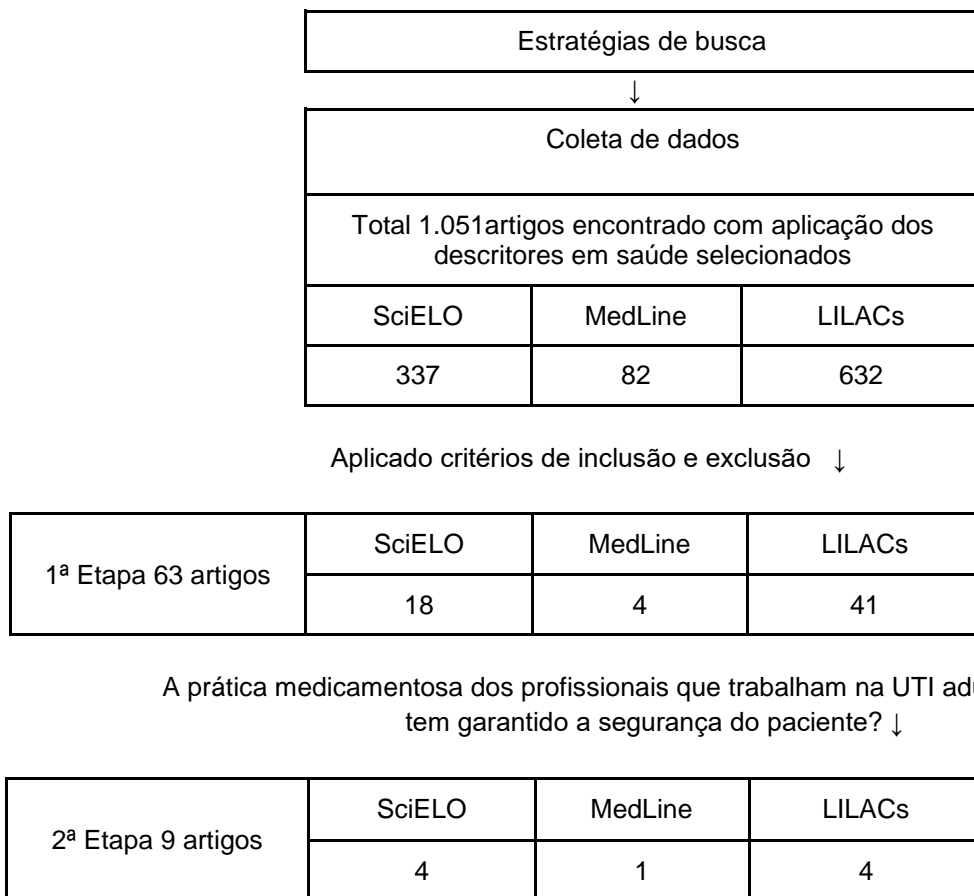
METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa realizada entre os meses de agosto a novembro de 2020. De acordo com Ganong (1987) revisões integrativas contém seis fases a saber: A fase 1, corresponde à questão norteadora deste estudo: A prática medicamentosa dos profissionais que trabalham na UTI tem garantido a segurança do paciente? As fases 2 (busca ou amostragem na

literatura) e 3 (coleta de dados) foram realizadas buscas na literatura utilizando os seguintes critérios de inclusão: publicações com texto completo disponível para download; artigos em português, inglês e espanhol, publicados nos últimos cinco anos, de áreas temáticas ciência da saúde e subárea enfermagem. Os critérios de exclusão foram: trabalhos incompletos ou restritos; trabalhos em outros idiomas; teses; dissertações; outras revisões integrativas; trabalhos duplicados/repetidos nas bases de dados pesquisadas. As bases de dados pesquisadas foram: Scielo, Medline e Lilacs. A busca foi executada de maneira avançada utilizando os descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Unidade de Terapia Intensiva, Segurança do Paciente e Erros de Medicação, utilizando os operadores booleanos AND e OR e foram aplicados os filtros de acordo com os critérios de inclusão e exclusão citados acima. Coleta de dados foi realizada utilizando instrumento validado por Ursi elaborado em 2005.

Para organização dos dados obtidos nas buscas, foi elaborado um quadro que contém os seguintes dados: tipo de estudo, metodologia, tamanho da amostra, mensuração de variáveis, método de análise e conceitos embaixadores empregados.

Quadro 01 - Estratégias de busca



Fonte: Tabela elaborada pelos pesquisadores, 2020.

Na primeira etapa, procedeu-se com a leitura parcial (apenas do resumo e/ou intervenção estudada) de 63 artigos, destes, 54 foram descartados pois não abordava o assunto principal ou seu conteúdo não era pertinente para a resposta da pergunta norteadora. E a leitura completa e

seleção de 9 artigos que respondiam satisfatoriamente à questão de pesquisa e/ou tinham pertinência com a pergunta norteadora. Para a análise e posterior síntese das informações dos artigos selecionados obtidos através do instrumento de coleta de dados, foi utilizada uma tabela que contemplou os seguintes aspectos considerados pertinentes: título do artigo; ano, periódico, base de dado (tabela 3). A intervenção estudada; resultados; nível de evidência e recomendações/conclusões dos artigos selecionados, contemplam os Resultados e Discussão dessa pesquisa.

Nas fases 4 e 5 foram realizadas as análises críticas dos resultados observando a organização metodológica, rigor e as características de cada estudo. Foram realizadas leituras exaustiva por cada membro deste grupo, dois deles apresentam análises diferenciadas. Após discussão dos resultados entramos em um consenso e emergiram as categorias: Falhas na prática medicamentosa relacionados a fatores humanos; Falhas na prática medicamentosa relacionados a fatores institucionais.

Na fase 6 embora esta pesquisa não tenha trabalhado com seres humanos, os aspectos éticos foram considerados nas buscas e análise dos dados encontrados conforme a resolução do MS nº466/2012. Dos artigos selecionados emergiram os seguintes níveis de evidência.

Quadro 02 - Artigos por nível de evidência

Nível de evidência	Qtidade de artigos
Nível 01: Evidências resultantes da meta-análise de múltiplos estudos clínicos controlados e randomizados	0
Nível 2: evidências obtidas em estudos individuais com delineamento experimental	0
Nível 3: evidências de estudos quase-experimentais	1
Nível 4: evidências de estudos descritivos (não-experimentais) ou com abordagem qualitativa	8
Nível 5: evidências provenientes de relatos de caso ou de experiência	0
Nível 6: evidências baseadas em opiniões de especialistas.	0

Fonte: Tabela elaborada pelos pesquisadores, 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram selecionados 09 artigos (100%) para este estudo por responder satisfatoriamente à questão norteadora. Sendo 4 (44,40%) na plataforma SciELO, 1 na MedLine (11,2%) e 4 (44,4%)

na LILACS. Em relação ao ano da publicação, 3 (33,4%) artigos foram publicados no ano de 2020; 2 (22,2%) em 2017; 2 (22,2%) em 2016; 1 em 2019 (11,1%) e 1 (11,1%) em 2015.

Tabela 03: Apresenta as especificações dos artigos

Título	Título dos periódicos
Erro de administração de medicamentos anti-infecciosos por omissão de doses	Acta Paulista de Enfermagem
Interface entre acreditação e segurança do paciente: perspectivas da equipe de enfermagem	Revista da Escola de Enfermagem da USP
Gravidade e carga de trabalho relacionadas a eventos adversos em UTI	Revista Brasileira de Enfermagem REBEn
Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos	Revista gaúcha de enfermagem
Prevalência de incidentes relacionados á medicação em unidade de terapia intensiva	Acta Paul Enfermagem
Caracterização de erro em enfermagem intensiva	Revista Cogitare Enferm UFPR
Fatores Que Contribuem Para A Ocorrência De Incidentes Relacionados À Terapia Medicamentosa Em Terapia Intensiva	Revista Online de Pesquisa UFRJ
Erros de Medicação e Graus de Danos ao Paciente em um Hospital de Ensino	Cogitare Enferm UFPR
Comunicação no handover na terapia intensiva: sentidos e práticas da equipe de enfermagem	Revista gaúcha de enfermagem

Fonte: Tabela elaborada pelos pesquisadores, 2020.

Foram selecionados 2 (22,2%) pesquisas da Revista Gaúcha de Enfermagem; 2 (22,2%) da Acta Paul Enfermagem; 2 (22,2%) Cogitare Enferm UFPR os demais periódicos tiveram 1 artigo selecionada. Foi observado que dos 9 artigos selecionados, 8 artigos (88,8%) foram estudos realizados nas regiões sul e sudeste do Brasil e apenas 1 (11.1%)de uma revista a nível nacional (REBEn). Por mais que a base de dados LILACs e Scielo possuam a maior quantidade de artigos selecionados 8 (88,8%) e, considerando que os artigos podem estar publicado/disponibilizado nas duas ou nas três bases de dados selecionadas e a dificuldade de se verificar essa duplicidade, é inconclusivo e de pouca relevância afirmar de fato qual base de dados possui a maior quantidade de artigos selecionados.

Quanto à abordagem metodológica dos estudos: 1 (11,1%) utilizou estudo descritivo exploratório com implementação de uma abordagem quantitativa ; 1 (11,1%) estudo descritivo transversal e prospectivo; 1 (11.1%) estudo descritivo retrospectivo com abordagem quantitativa; 2 (22,2%) estudo transversal;1 (22,2%) estudo de coorte única prospectivo; 1 (11,1%) estudo

descritivo exploratório de abordagem qualitativa;1 (11,1%) estudo quantitativo descritivo de corte transversal.

Falhas na prática medicamentosa relacionados a fatores humanos

O estudo intitulado como “Erros de Administração de Medicamentos Anti-infecciosos por Omissão de Doses” publicado em 2019, teve como achado de pesquisa, que a taxa de erro de administração de medicamentos por omissão de doses de anti-infecciosos na UTI investigada foi alta, maior que entre os demais medicamentos mais frequentes pela via intravenosa e nos horários próximos às trocas de turnos da equipe de enfermagem. Este mesmo estudo recomenda que barreiras de segurança e estratégias de prevenção de falhas devem ser implementadas para mitigar potenciais riscos e reduzir a ocorrência de erros, como a tripla checagem das doses, o que está de acordo com o Protocolo de Segurança na Prescrição, uso e Administração de Medicamentos do Ministério da Saúde, este protocolo preconiza na página 11, que deve ser feita uma checagem após o recebimento dos medicamentos provenientes da farmácia e dupla checagem antes da administração do medicamento.

Nova dupla checagem deve ser feita pela enfermagem antes da administração do medicamento. A dupla checagem é particularmente importante para medicamentos prescritos em Pediatria, Oncologia e Unidades de Tratamento Intensivo, principalmente no momento da administração (BRASIL, 2013).

O protocolo, traz ainda que o erro de medicação pode acontecer por problema de comunicação (pág. 45). O estudo intitulado como “Comunicação no Handover na Terapia Intensiva: Sentidos e Práticas da Equipe de Enfermagem” publicado em 2020, evidenciou, entre outras coisas, a presença de ruídos que ocorrem durante o processo de comunicação e que podem afetar negativamente o cuidado realizado. Esses ruídos interferem diretamente na comunicação, impedindo que a mensagem chegue ao receptor da maneira desejada pela fonte. Segundo os autores do estudo, a comunicação é uma etapa crucial para o planejamento e implementação da assistência aos pacientes internados na UTI. Segundo o protocolo de medicamentos, os erros de comunicação podem ocorrer desde o momento da prescrição de medicamentos, pois problemas na legibilidade da prescrição podem comprometer a comunicação entre prescritor e demais profissionais de saúde, sendo geradora importante de erros de medicação, sobretudo a troca de medicamentos com nomes parecidos. Além disso, o protocolo ainda diz que o uso de abreviaturas, registro inadequado e falha na comunicação entre profissional-paciente, também são geradores de erros ou near miss (quase erro). Conforme observado no estudo: “Prevalência De Incidentes Relacionados À Medicação Em Unidade De Terapia Intensiva”, publicado no ano de 2015, que buscou estimar a prevalência de incidentes relacionados à medicação em uma UTI, destacando-se maior ocorrência de erros de medicação durante as fases de prescrição e registro. No que tange ao registro, que é de competência da enfermagem, à ausência de checagem de medicamento

administrado foi de maior ocorrência (47,9%), seguido pela ausência de anotação sobre administração do medicamento (21,1%). Este estudo possibilitou o aprofundamento na problemática dos incidentes relacionados à medicação em UTI, contribuindo para revisão dos processos de trabalho, subsidiando a elaboração e implantação de medidas preventivas direcionadas a qualidade da assistência e segurança do paciente. Segundo Azevedo Filho (2015); Maria et al (2017) terapia medicamentosa é utilizada duas vezes maior dentro da UTI, se comparada às demais unidades de internação, visto a natureza da assistência prestada ao perfil dos pacientes graves que necessitam de uma intervenção mais urgente e complexa.

O estudo “Assistência Segura ao Paciente no Preparo e Administração de Medicamentos” publicado em 2017, buscou avaliar a conformidade da assistência e a adesão dos profissionais de enfermagem para a administração segura de medicamentos em uma UTI, foram classificados como assistência segura a utilização pela equipe de enfermagem dos certos da medicação: itens via certa, forma certa, paciente certo, medicamento certo, dose certa, registro certo, orientação certa e hora certa. O que está de acordo com o protocolo, pois ele preconiza a utilização de 9 certos como item de verificação para administração segura de medicamentos pela equipe de enfermagem.

O estudo: “Caracterização De Erro Em Enfermagem Intensivista”, publicado no ano de 2016, teve como objetivo identificar erros na assistência à enfermagem em uma UTI, destaca-se a gravidade das ocorrências identificadas, com ênfase especial nos erros de medicação, não levantamento das grades do leito, perda de cateter, sondas e drenos e uso inadequado de EPI, no entanto, todos os erros prejudicam a assistência e recuperação do paciente e podem causar danos (ou eventos adversos) e aumentar o tempo de internação hospitalar. Este estudo identificou erros na assistência de enfermagem em unidades de terapia intensiva nas atividades diárias da equipe de enfermagem. O reconhecimento do erro é fundamental para sua prevenção, bem como para incentivar uma cultura de segurança organizacional. Enfatiza a necessidade de medidas de notificação e prevenção, incentivando a segurança do paciente, o que certamente contribuirá para uma maior qualidade de atendimento. O protocolo preconiza o monitoramento e indicadores como instrumentos a serem utilizados para medir a realidade, como parâmetro norteador, instrumento de gerenciamento, avaliação e planejamento das ações na saúde, de modo a permitir mudanças nos processos e resultados para prescrição segura de medicamentos.

Falhas na prática medicamentosa relacionados a fatores institucionais

O estudo “Interface Entre Acreditação E Segurança Do Paciente: Perspectivas Da Equipe De Enfermagem” publicado em 2020, teve como objetivo identificar as perspectivas da equipe de enfermagem na UTI adulto sobre a relação entre acreditação e segurança do paciente. Os profissionais de enfermagem reconheceram a acreditação como meio de impulsionar/incrementar o cuidado seguro, em especial, pelo uso racional de protocolos e estratégias de segurança assistencial. Pela perspectiva dos profissionais de enfermagem, a segurança do paciente é mais visível no hospital nos momentos pontuais que perpassam a visita de avaliação e/ou certificação de

acreditação. Conclui-se que a perspectiva da equipe de enfermagem sobre a relação entre acreditação e segurança do paciente se refere à pontuação clara de meios/estratégias de cuidado mais seguro advindos do processo de acreditação, em especial por aspectos de teor instrumental e sistemático embutidos no processo de trabalho. Segundo Fortes (2013) e Brasil (2013), a ONA estabelece os critérios, compromissos, deveres e obrigações a serem cumpridos pelas partes envolvidas, de maneira a garantir que o desenvolvimento do Programa Brasileiro de Acreditação Hospitalar ocorra sob a ótica de política pública.

O artigo "Gravidade e Carga de Trabalho Relacionadas a Eventos Adversos em UTI", publicado em 2017 teve como objetivo analisar se o aumento da gravidade do paciente e da carga de trabalho de enfermagem está relacionado à maior incidência de EAs em pacientes críticos. Teve como achados do estudo, que dos 138 pacientes incluídos na pesquisa 50,7% sofreram um ou mais eventos adversos. Ao todo foram evidenciados 166 EAs, com predomínio dos relacionados a LPP (29,5%), lesões de pele (27,1%) e saída não planejada de Sonda oro/nasogastroenteral para aporte nutricional (20%). E concluiu que a relação entre a incidência de EAs e a carga de trabalho de enfermagem não apresentou relação estatisticamente significativa. Evidenciou também que a incidência de EAs está diretamente relacionada ao tempo de internação e à gravidade do paciente, demonstrando a importância de que a equipe de enfermagem utilize instrumentos de avaliação, com o objetivo de melhorar e planejar suas ações diárias. Segundo Gonçalves (2012), os incidentes relacionados à medicação são circunstâncias ou eventos que podem ou não causar dano desnecessário ao paciente, classificados em circunstância notificável, incidente sem dano, potencial evento adverso e evento adverso.

O estudo "Erros de Medicação e Graus de Danos ao Paciente em um Hospital de Ensino" teve como objetivo verificar a incidência de erros de medicação e quase-acidentes e os graus de dano ao paciente, bem como a associação entre o grau de dano e características da hospitalização comparando os indicadores de 113 relatórios de erros e quase erros, pode-se observar que a incidência de quase-acidentes (near miss) foi muito menor do que a dos erros. Dentre os possíveis eventos adversos, os erros de medicação, apontados em diversos estudos, têm percentuais variando de 3% a 54%. O maior indicador de erro foi encontrado em maio de 2015 e o menor em março de 2015. a maioria relacionada ao preparo e administração, A maior porcentagem de erros com danos ocorreu em pacientes com período de internação prolongada e hospitalizados em unidades fechadas, fato que pode ser explicado por tais unidades receberem pacientes mais graves e conseqüentemente, com maior quantidade e complexidade da terapia medicamentosa. Deste estudo destaca a importância de relatar, medir e analisar os erros de medicação e quase acidentes, pois auxilia o enfermeiro na melhoria do processo de trabalho, ao proporcionar educação continuada aos profissionais de saúde pode prevenir e controlar erros de medicação. Segundo Duarte et al (2016); MARIA et al (2017), na ausência de um padrão de segurança poderá comprometer a eficácia dos medicamentos, podendo acarretar incidentes a pacientes e instituições de saúde.

O artigo “Fatores Que Contribuem para a Ocorrência de Incidentes Relacionados à Terapia Medicamentosa em Terapia Intensiva.” Dentre os achados, os erros sob a ótica dos trabalhadores de enfermagem entre os fatores humanos destacam-se: a pressa, falta de atenção, escassez de funcionários, cansaço, falta de conhecimento, distração, sobrecarga de trabalho e a falta de interesse. No entanto, a passagem de plantão, a atenção, a conferência da prescrição médica e dos rótulos da medicação, a identificação do paciente e os cinco certos da medicação são apontados como fatores humanos que podem auxiliar para minimizar a ocorrência destes. Conforme Nogueira (2015), a passagem de plantão é crucial, tendo em vista que uma boa comunicação realizada de forma clara contribui positivamente para garantir a segurança do paciente.

CONCLUSÕES

Diante da necessidade da busca em garantir a prática assistencial com base em evidências científicas, a revisão integrativa é considerada uma ferramenta que tem contribuído na área da saúde, especialmente no cenário atual em que se encontramos de estado de emergência em saúde pública a nível mundial devido pandemia de covid-19. Em meio a este cenário faz emergir ainda mais a importância de se garantir uma assistência segura. As duas categorias apresentadas nos fizeram refletir o quanto é necessário organizar rigorosamente as UTIs quanto estrutura física e insumos bem como o correto dimensionamento do pessoal de enfermagem. O zelo pelo cumprimento das resoluções são indicadores que impactam de forma positiva a segurança do paciente.

Foi observado também que uma comunicação realizada de forma clara (verbal e escrita), principalmente durante a troca de turno contribui positivamente para garantir a segurança do paciente no tange a prática medicamentosa.

Espera-se que os achados sirvam de referencial teórico para o aprimoramento das condutas profissionais bem como fomentar novas pesquisas acerca da temática considerando as limitações deste estudo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARBOIT, Éder Luís et al. Factors contributing to the incident occurrence of security related to drug use in intensive care / Fatores que contribuem para a ocorrência de incidentes relacionados à terapia medicamentosa em terapia intensiva. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, [S.l.], v. 12, p. 1030-1036, agosto 2020. ISSN 2175-5361. Disponível em: <http://seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/7456>. Acesso em: 10 setembro 2020.

AZEVEDO FILHO, Francino Machado de et al . Prevalência de incidentes relacionados à medicação em unidade de terapia intensiva. *Acta paul. enferm.*, São Paulo , v. 28, n. 4, p. 331-336, Aug. 2015 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002015000400007&lng=en&nrm=iso>. access on 29 Nov. 2020.

BORGES, Miriam Cristina et al. ERROS DE MEDICAÇÃO E GRAU DE DANO AO PACIENTE EM HOSPITAL ESCOLA. *Cogitare Enfermagem*, v. 21, n. 4, novembro 2016. ISSN 2176-9133. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45397>>. Acesso em: 10 setembro 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de Segurança na Prescrição, uso e Administração de Medicamentos. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>. Acesso em 01 abril 2013.

CAMIRE E, MOYEN E, STELFOX HT. Medication errors in critical care: risk factors, prevention and disclosure. *Canadian Medical Association Journal*. 2009. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19398740/>>. Acesso em: 10 junho 2020.

CASTRO, Alaíde Francisca de; OLIVEIRA, Jacqueline Pereira; RODRIGUES, Maria Cristina Soares. Erro de administração de medicamentos anti-infecciosos por omissão de doses. *Acta Paulista de Enfermagem*, São Paulo , v. 32, n. 6, p. 667-673, Dezembro 2019 . Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002019000600667&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 setembro 2020.

DUARTE, Sabrina da Costa Machado et al. CARACTERIZAÇÃO DE ERROS NA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM TERAPIA INTENSIVA. *Cogitare Enfermagem*, v. 21, n. 5, agosto 2016. ISSN 2176-9133. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45502>>. Acesso em: 10 setembro 2020.

GANONG, L. H. Integrative reviews of nursing research. *Research in Nursing & Health*, Hoboken, vol.10, ed.1, fev. 1987.

LLAPA-RODRIGUEZ, Eliana Ofelia et al. Assistência segura ao paciente no preparo e administração de medicamentos. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, Porto Alegre, v. 38, n. 4, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472017000400408&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 29 Novembro 2020.

MARIA, Fatima Correa Paula, et al. *Semiotécnica: Fundamentos Para A Prática Assistencial De Enfermagem*. Rio De Janeiro: Elsevier, 2017.

NOGUEIRA, Jane Walkiria da Silva; RODRIGUES, Maria Cristina Soares. Comunicação Efetiva No Trabalho Em Equipe Em Saúde: Um Desafio Para A Segurança Do Paciente. *Cogitare Enfermagem*, v. 20, n. 3, sep. 2015. ISSN 2176-9133. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/40016>. Acesso em: 01 julho 2020.

OLIVEIRA, João Lucas Campos de et al . Interface entre acreditação e segurança do paciente: perspectivas da equipe de enfermagem. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo ,

v. 54, e03604, 2020 . Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342020000100450&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 setembro 2020.

SANTOS, Grazielle Rezende da Silva dos; BARROS, Fabiana de Mello; SILVA, Rafael Celestino da. Comunicação no handover na terapia intensiva: sentidos e práticas da equipe de enfermagem. Revista Gaúcha Enfermagem, Porto Alegre, v. 41, abril 2020 . Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472020000100400&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 30 novembro 2020.

SERAFIM, Clarita Terra Rodrigues et al. Gravidade e carga de trabalho relacionadas a eventos adversos em UTI. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v. 70, n. 5, p. 942-948, outubro 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000500942&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 29 Novembro 2020.