



**Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem**

PAULA FERREIRA DE VASCONCELOS HINESTROSA

**SEGURANÇA DO PACIENTE: AVALIAÇÃO DE
PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS EM UNIDADE DE
TERAPIA INTENSIVA**

São José do Rio Preto

2021

Paula Ferreira de Vasconcelos Hineirosa

**SEGURANÇA DO PACIENTE: AVALIAÇÃO DE
PROTOCOLOS ASSISTENCIAIS EM UNIDADE DE
TERAPIA INTENSIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, para obtenção do Título de Mestre.

Área de Concentração: Processo de Trabalho em Saúde.

Linha de Pesquisa: Processo de Cuidar nos Ciclos de Vida (PCCV).

Grupo de Pesquisa: Educação em Saúde (EDUS).

Financiamento: Pesquisa realizada com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Orientadora: Lúcia Marinilza Beccaria

São José do Rio Preto

2021

Hinestrosa, Paula Ferreira de Vasconcelos

Segurança do paciente: avaliação de protocolos assistenciais em unidade de terapia intensiva. Paula Ferreira de Vasconcelos Hinestrosa

São José do Rio Preto; 2021.

97 p.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.

Área de Concentração: Processo de Trabalho em Saúde

Linha de Pesquisa: Processo de Cuidar nos Ciclos de Vida

Orientadora: Profa. Dra. Lúcia Marinilza Beccaria

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Lúcia Marinilza Beccaria
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto -FAMERP

Prof. Dr. Oleci Pereira Frota
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS

Profa. Dra. Lígia Márcia Contrin
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto-FAMERP

Profa. Dra. Carmem Silvia Gabriel
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto-Universidade de São Paulo-EERP-USP

Profa. Dra. Maria Regina Lourenço Jabur
Fundação Faculdade Regional de Medicina de São José do Rio Preto - FUNFARME

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	i
LISTA DE TABELAS	ii
LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS	v
RESUMO.....	vi
ABSTRACT	vii
RESUMEN.....	viii
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Revisão de Literatura	2
1.1.1 Qualidade em Segurança do Paciente.....	2
1.1.2 Segurança do Paciente e a Enfermagem.....	5
1.1.3 Segurança do Paciente e Unidade de Terapia Intensiva	7
2. OBJETIVOS	9
2.1 Geral	9
2.2 Específicos.....	9
3. MÉTODOS	10
3.1 Tipo de estudo	10
3.2 Local	10
3.3 População	10
3.4 Critérios de inclusão e exclusão.....	12
3.5 Coleta de dados	12
3.6 Banco de dados	14
3.7 Análise dos dados.....	14
3.8 Ética	15
4. RESULTADOS	16
5. ANÁLISE MULTIVARIADA: ANÁLISE COMPARATIVA DOS EFEITOS DAS TAXAS DE NÃO CONFORMIDADE	30
5.1 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Identificação do Paciente.....	30
5.2 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Controle Glicêmico.....	31
5.3 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Dupla Checagem.....	35
5.4 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Risco de TEV.....	42
5.5 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Risco de LPP.....	47

5.6 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Escala de Morse.....	49
6. DISCUSSÃO	52
7. CONCLUSÃO.....	59
8. FINANCIAMENTO.....	59
REFERÊNCIAS.....	60
APÊNDICES	66
Apêndice A – Avaliação Diária de Segurança do Paciente Adulto.....	66
Apêndice B – Check-list de coleta de dados.....	67
Apêndice C – Legenda do check-list de coleta de dados.....	69
ANEXOS	70
Anexo A – Parecer do CEP	70
MANUSCRITO	71

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Taxa média (%) de não conformidades das falhas sobre a identificação do paciente, em relação aos dias da semana das sete UTIs.....17
- Figura 2.** Taxa média (%) de não conformidades de falhas sobre o controle glicêmico, em relação aos dias da semana das sete UTIs.....19
- Figura 3.** Taxa média (%) de não conformidades das falhas sobre a Dupla Checagem, em relação aos dias da semana, nas sete UTIs.....22
- Figura 4.** Taxa média (%) de não conformidades das falhas do protocolo de Risco de TEV, em relação aos dias da semana, nas sete UTIs.....25
- Figura 5.** Taxa média (%) de não conformidades das falhas do protocolo de Risco para LPP, em relação aos dias da semana, nas sete UTIs.....27
- Figura 6.** Taxa média (%) de não conformidades das falhas sobre a Escala de Morse, em relação aos dias da semana, nas sete UTIs.....29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Identificação do Paciente em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.....	16
Tabela 2. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Controle Glicêmico em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.....	18
Tabela 3. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Dupla Checagem em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.....	20
Tabela 4. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Risco de TEV em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.....	23
Tabela 5. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Risco de LPP em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.....	26
Tabela 6. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Escala de Morse em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.....	28
Tabela 7. Análise de variância: NC1-Não sinalizada pulseira.....	29
Tabela 8. Teste LSD – Valor P.....	30
Tabela 9. Análise de variância: NC2-Paciente sem pulseira.....	31
Tabela 10. Análise de variância: NC3-Paciente com pulseira apagada.....	31
Tabela 11. Análise de variância: NC1-Divergência na frequência preenchida na avaliação e da prescrição.....	32
Tabela 12. Teste LSD – Valor P.....	33
Tabela 13. Análise de variância: NC2-Marcam sem dextro de horário, porém prescrito.....	33
Tabela 14. Teste LSD – Valor P.....	34
Tabela 15. Análise de variância: NC3-Sinalizam frequência de dextro, porém não prescrito.....	34
Tabela 16. Análise de variância: NC1-Marcam dupla checagem e não se aplica ao mesmo tempo.....	35

Tabela 17. Teste LSD – Valor P.....	36
Tabela 18. Análise de variância: NC2-Prescrito medicamento e selecionado não se aplica.....	36
Tabela 19. Teste LSD – Valor P.....	37
Tabela 20. Análise de variância: NC3-Prescrito hemoterápico e selecionado não se aplica a dupla checagem.....	38
Tabela 21. Teste LSD – Valor P.....	38
Tabela 22. Análise de variância: NC4-Prescrito NPP (Nutrição parenteral prolongada) e selecionado não se aplica a dupla checagem.....	39
Tabela 23. Comparações Múltiplas - Teste LSD.....	39
Tabela 24. Análise de variância: NC5-Selecionado hemoterápico, porém não estava prescrito.....	40
Tabela 25. Teste LSD – Valor P.....	40
Tabela 26. Análise de variância: NC6-Selecionado NPP (Nutrição parenteral prolongada), porém não estava prescrito.....	41
Tabela 27. Teste LSD – Valor P.....	41
Tabela 28. Análise de variância: NC1-Selecionado que não possui risco, porém a profilaxia foi prescrita.....	42
Tabela 29. Análise de variância: NC2-Selecionado que paciente possui profilaxia, porém não estava prescrito.....	43
Tabela 30. Teste LSD – Valor P.....	43
Tabela 31. Análise de variância: NC3-Selecionado que possui contraindicação, porém prescrita profilaxia.....	44
Tabela 32. Análise de variância: NC4-Selecionado que não possui contraindicação, porém, paciente estava com plaquetopenia.....	44
Tabela 33. Teste LSD – Valor P.....	45
Tabela 34. Análise de variância: NC5-Selecionado Heparina, porém estava prescrita Enoxaparina.....	45
Tabela 35. Análise de variância: NC6-Selecionado Enoxaparina, porém prescrita Heparina.....	46
Tabela 36. Análise de variância: NC7-Selecionado que não possui risco, porém paciente tinha risco para TEV.....	46
Tabela 37. Teste LSD – Valor P.....	47

Tabela 38. Análise de variância: NC1-Preenchimento incorreto da Escala BRADEN.....	47
Tabela 39. Análise de variância: NC2-Valor da escala BRADEN da avaliação diária de segurança não correspondente ao da evolução de Enfermagem.....	48
Tabela 40. Teste LSD – Valor P.....	48
Tabela 41. Análise de variância: NC1-Preenchimento incorreto da escala de MORSE.....	49
Tabela 42. Análise de variância: NC2-Valor da escala de MORSE da avaliação não correspondente ao da Evolução de enfermagem.....	49
Tabela 43. Teste LSD – Valor P.....	50

LISTA DE ABREVIATURAS

OMS	Organização Mundial de Saúde
IOM	<i>Institute of Medicine</i>
EUA	Estados Unidos da América
EAs	Eventos Adversos
MS	Ministério da Saúde
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
NSP	Núcleo de Segurança do Paciente
CQH	Compromisso com a Qualidade Hospitalar
PBQP	Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade
REBRAENSP	Rede Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente
CBA	Consórcio Brasileiro de Acreditação
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
TEV	Tromboembolismo Venoso
LPP	Lesão por Pressão
NC	Não conforme
NPP	Nutrição Parenteral Prolongada
Teste LSD	<i>Least significant difference test</i> – Teste da diferença mínima significativa.

RESUMO

HINESTROSA, PFV. Segurança do paciente: avaliação de protocolos assistenciais em unidade de terapia intensiva. 97 f. Dissertação (Mestrado) – Pós Graduação Stricto Sensu em Enfermagem. Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, 2021.

Objetivos: Avaliar possíveis falhas na utilização dos protocolos de segurança gerenciados por enfermeiros em UTI: identificação do paciente, controle glicêmico, dupla checagem, tromboembolismo venoso, lesão por pressão e queda. **Métodos:** Estudo transversal, prospectivo, com abordagem quantitativa, realizado por meio de consulta ao prontuário eletrônico, no período de março a agosto de 2019, totalizando 2.213 prontuários. Foram analisados seis protocolos de segurança ao paciente que são gerenciados e preenchidos diariamente por enfermeiros das respectivas unidades de terapias intensivas, denominadas A, B, C, D, E, F e G. Nos dados agrupados foram calculados a média e desvio-padrão das variáveis estudadas. Para análise estatística utilizou-se o software IBM-SPSS *Statistics* versão 27, na qual, desenvolveu-se um modelo multivariado utilizando a técnica de *design of experiments*. A fundamentação teórica das técnicas de planejamento de experimentos foi apoiada em Modelos Lineares Generalizados e *Multivariate Analysis of Variance*. **Resultados:** O protocolo de identificação do paciente estava dentro do esperado nas sete unidades de terapia intensiva, com taxa baixa de não conformidade. O controle Glicêmico mostrou três não conformes, sendo que a UTI C apresentou maior taxa de não conformidade (40,91%). A dupla checagem apresentou seis não conformes, e a taxa maior (22,22%) foi na UTI E. O risco de tromboembolismo venoso foi observado maior número de não conformidades, no total de sete falhas encontradas, sendo que as unidades apresentaram taxas distintas entre elas, a UTI E e C tiveram maior taxa (14,81). O risco de lesão por pressão (LPP) e queda apresentaram dois não conformes cada um, sendo que a UTI C e D apresentaram maior taxa de não conformidade (24%) em LPP por meio da escala de Braden e queda, pelo preenchimento da escala de Morse observou-se que a UTI C apresentou maior taxa de não conformidade (25%). **Conclusão:** De maneira geral, houve falhas significantes em relação à utilização dos seis protocolos gerenciados por enfermeiros nas sete UTIs, com diferenças individuais entre as taxas e os não conformes, entretanto, não houve diferença entre os dias da semana quanto ao preenchimento da avaliação diária de segurança. De forma individual, cada UTI apresentou falhas quanto aos seis protocolos, sendo a UTI A com maiores taxas e a G com menores. O protocolo que mais apresentou falhas foi o controle glicêmico, tendo como principal falha a não checagem do enfermeiro na prescrição médica para prescrever as ações e realizar o preenchimento correto da avaliação. O que menos apresentou falhas foi o protocolo de identificação do paciente. Há necessidade de desenvolver estratégias de gestão de risco numa perspectiva bottom-up, com maior envolvimento dos enfermeiros, alinhamento das ações e preenchimento correto da avaliação diária de segurança de forma homogênea entre as unidades para contribuir com a diminuição de EAs em UTI.

Descritores: Avaliação; Segurança do Paciente; Protocolo; Enfermagem; Unidade de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

HINESTROSA, PFV. Patient safety: evaluation of care protocols in an intensive care unit. 97 f. Dissertação (Mestrado) – Stricto Sensu Graduate Studies in Nursing. Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, 2021.

Objectives: To evaluate possible failures in the use of nurse-managed safety protocols in ICUs: patient identification, glycemic control, double-checking, venous thromboembolism, pressure injury and falls. **Methods:** Cross-sectional, prospective study with a quantitative approach, carried out by accessing the electronic medical record, from March to August 2019, totaling 2,213 medical records. Six patient safety protocols that are managed and completed daily by nurses from the respective intensive care units, called A, B, C, D, E, F and G, were analyzed. The grouped data were calculated as the mean and standard deviation of the variables studied. For statistical analysis, the IBM-SPSS Statistics version 27 software was used, in which a multivariate model was developed using the design of experiments technique. The theoretical foundation of the experimental design techniques was supported by Generalized Linear Models and Multivariate Analysis of Variance. **Results:** The patient identification protocol was as expected in the seven intensive care units, with a low rate of non-compliance. Glycemic control showed three non-conformities, and ICU C had the highest rate of non-conformity (40.91%). The double check showed six non-conformities and the highest rate (22.22%) was in ICU E. The risk of venous thromboembolism was observed in a greater number of non-conformities, in a total of seven failures found, and the units had different rates among them, ICU E and C had the highest rate (14.81). The risk of pressure injury (LPP) and fall had two non-conforming ones each, and ICU C and D had a higher rate of non-conformity (24%) in PPL through the Braden scale and fall, by completing the scale of Morse, it was observed that the ICU C had a higher rate of non-compliance (25%). **Conclusion:** In general, there were significant failures regarding the use of the six nurse-managed protocols in the seven ICUs, with individual differences between the rates and noncompliance, however, there was no difference between the days of the week regarding the completion of the daily safety assessment. Individually, each ICU showed failures regarding the six protocols, being ICU A with higher rates and G with lower rates. The protocol that presented most failures was glycemic control; the main one being the nurse's failure to check the medical prescription to prescribe actions and to correctly fill out the assessment. The protocol that presented the fewest failures was the patient identification protocol. There is a need to develop risk management strategies from a bottom-up perspective, with greater involvement of nurses, alignment of actions and correct completion of the daily safety assessment in a homogeneous way among the units to contribute to the reduction of AEs in the ICU.

Descriptors: Evaluation; Patient Safety; Protocol; Nursing; Intensive Care Unit.

RESUMEN

HINESTROSA, PFV. Seguridad del paciente: evaluación de protocolos de atención en una unidad de cuidados intensivos. 97 f. Dissertação (Mestrado) – Stricto Sensu Estudios de Posgrado en Enfermería. Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, São José do Rio Preto, 2021.

Objetivos: Evaluar posibles fallas en el uso de protocolos de seguridad manejados por enfermeras en la UCI: identificación del paciente, control glucémico, doble control, tromboembolismo venoso, lesión por presión y caída. **Métodos:** Estudio transversal, prospectivo, con abordaje cuantitativo, realizado mediante consulta de historia clínica electrónica, de marzo a agosto de 2019, totalizando 2.213 historias clínicas. Se analizaron seis protocolos de seguridad del paciente que son manejados y cumplimentados diariamente por enfermeras de las respectivas unidades de cuidados intensivos, denominadas A, B, C, D, E, F y G. Los datos agrupados se calcularon como la media y la desviación estándar de la variables estudiadas. Para el análisis estadístico se utilizó el software IBM-SPSS Statistics versión 27, en el cual se desarrolló un modelo multivariado utilizando la técnica de diseño de experimentos. La base teórica de las técnicas de diseño experimental fue apoyada por Modelos Lineales Generalizados y Análisis de Varianza Multivariante. **Resultados:** El protocolo de identificación de pacientes fue el esperado en las siete unidades de cuidados intensivos, con una baja tasa de incumplimiento. El control glucémico mostró tres no conformidades y la UCI C tuvo la mayor tasa de no conformidades (40,91%). El doble control mostró seis no conformidades, siendo la tasa más alta (22,22%) en la UCI E. El riesgo de tromboembolismo venoso se observó en un mayor número de no conformidades, en un total de siete fallos encontrados, y las unidades tenían Diferentes tasas entre ellos, UCI E y C tuvieron la tasa más alta (14,81). El riesgo de lesión por presión (LPP) y caída tuvo dos disconformes cada uno, y la UCI C y D tuvieron una mayor tasa de disconformidad (24%) en PPL a través de la escala de Braden y caída, al completar la escala de Morse , se observó que la UCI C tuvo una mayor tasa de incumplimiento (25%). **Conclusión:** En general, hubo fallas significativas en relación al uso de los seis protocolos manejados por enfermeras en las respectivas UCI, con diferencias individuales entre las tasas y tipos de fallas observadas entre ellos, sin embargo, no hubo diferencia entre los días de la semana, con respecto a la realización de la evaluación diaria de seguridad. El estudio demuestra la necesidad de un plan de acción con el objetivo de mejorar todas las UCI, de manera individual, en cuanto al uso adecuado de los protocolos implementados en la institución. Existe la necesidad de desarrollar estrategias para la implementación de políticas de gestión de riesgos desde una perspectiva de abajo hacia arriba, que permita una mayor participación de los profesionales en los cambios para operar a favor de la seguridad y la calidad de la atención, como la evaluación diaria de la seguridad a través del cuidado. Los protocolos se encuentran entre las principales medidas para reducir los eventos adversos demostrados en este estudio.

Descriptor: Evaluación; Seguridad del paciente; Protocolo; Enfermería; Unidad de terapia intensiva.

1. INTRODUÇÃO

A segurança do paciente na prestação de serviços em saúde tem gerado muitos debates e recebido diversas interpretações, tornando-se assunto imperativo e cada vez mais presente. Representa um dos maiores desafios atuais para o aprimoramento da qualidade na assistência à saúde.¹⁻² Para a Organização Mundial de Saúde (OMS) é a redução do risco de danos desnecessários associados à assistência em saúde até um mínimo aceitável.³ Ou seja, se refere àquilo que é viável diante do conhecimento atual, dos recursos disponíveis e do contexto em que a assistência é realizada diante do risco em potencial.⁴

A qualidade em saúde está relacionada aos desafios que o profissional desta área enfrenta ao buscar o aprimoramento da assistência isenta de danos, norteadas por eficiência e eficácia, além de conhecimento técnico-científico associado com modernas tecnologias em segurança.⁵ Historicamente, Hipócrates, sendo o homem considerado pai da Medicina e grande pensador da época dizia “*primum non nocere*”, ou seja, em primeiro lugar não causar dano, a fim de exercer a Medicina preocupada com o desfecho clínico do paciente. Com base nestas afirmações, hoje, as instituições de saúde gerenciam os riscos assistenciais para o paciente, com a finalidade de prevenir eventos adversos (EAs).⁶

Considerado um marco fundamental no que diz respeito à segurança do paciente, em 1999, foi realizado um relatório “*To err is Human: Building a safer health care system*”, do *Institute of Medicine* (IOM), dos Estados Unidos da América (EUA). Mostrou dados sobre mortalidade relacionada a erros, advindos do cuidado em saúde, que muito bem poderiam ser evitados. A repercussão deste relatório desencadeou maior interesse sobre a questão da segurança do paciente em todo o

mundo e a necessidade de repensar e aperfeiçoar o processo de cuidado em saúde.⁷

No Brasil, as instituições de saúde estão cada vez mais empenhadas em elevar a competência técnica e gerencial, de um modo a ofertar mais qualidade e segurança no serviço prestado. Deste modo, o Ministério da Saúde (MS) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) adotaram a segurança do paciente como meta de alta prioridade na agenda das políticas públicas, lançando recentemente, em 2013, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Tem como objetivo auxiliar a qualificação do cuidado à saúde em todas as instituições no território nacional e uma das principais ações foi a obrigatoriedade da implantação de Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), para a implantação e utilização de protocolos assistenciais e realização de notificações de eventos adversos.⁸⁻⁹

1.1 Revisão de Literatura

1.1.1 Qualidade e Segurança do Paciente

O conceito de qualidade na área da saúde inicia-se durante as civilizações antigas. Pode-se observar no código de Hamurabi, na Babilônia e nos escritos de Hipócrates, embora não seja assunto novo, os empenhos iniciais que eram fragmentados e não correlacionados como atualmente.¹⁰ O primeiro exercício organizacional da qualidade em saúde surgiu no século XIX quando a enfermeira inglesa Florence Nightingale foi trabalhar na Guerra da Criméia (1853 a 1856). Foi então que se iniciou o processo de melhoria na assistência prestada aos soldados feridos da época.⁵

Em meados de 1960, nos Estados Unidos da América (EUA), foi instituída a prática de verificação de dados corretos no preparo e administração de medicações,

denominada cinco certos, obtendo-se resultado satisfatório para a melhoria da assistência, aumentando a verificação para nove certos, a fim de promover barreiras em diversas etapas no preparo e administração de medicamentos para evitar erros fatais ao paciente.⁵

No Brasil, somente em 1990, surgiram iniciativas de melhorias da qualidade em segurança do paciente, como por exemplo. a criação de setor especializado em Compromisso com a Qualidade Hospitalar (CQH); o Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade (PBQP), com objetivo de medir a satisfação do cliente.⁶ Também, na mesma década ocorreu um movimento nas instituições públicas e privadas com a criação de estratégias para garantir a segurança do paciente. Em 2001, elaborou-se um plano obrigatório para notificação de EAs.⁴

A Aliança Global para Segurança do Paciente foi criada pela OMS, em 2004, constituída como um esforço internacional. Foi a primeira iniciativa envolvendo a OMS, agências reguladoras, governantes e pacientes, com o objetivo de facilitar o desenvolvimento de políticas e práticas em segurança do paciente nos estados membros e reduzir danos causados por EAs em saúde. Sua criação permitiu a formação da Unidade de Segurança e Gerenciamento de Risco da OMS, que, dentre suas principais iniciativas, instituiu o Desafio Global de Segurança do Paciente. Tem como objetivo identificar áreas de risco significativo e fomentar o desenvolvimento de ferramentas e estratégias de prevenção de danos.¹¹

Para a efetivação das metas estabelecidas, iniciou-se no Brasil, a monitoração de EAs em hospitais da Rede Sentinela, uma estratégia criada pela Vigilância Sanitária, que passou a funcionar como observatório nos serviços para o gerenciamento de riscos à saúde. A Enfermagem vem se estruturando em entidades que fomentam lapidar a segurança do paciente. Assim, foi criada, em 2008, a Rede

Brasileira de Enfermagem e Segurança do Paciente (REBRAENSP) e ,em 2013, como protagonista de estratégia de políticas públicas para melhorias da assistência ao cliente, criou-se o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), por meio da Portaria MS/GM nº 529. Tem como foco principal a qualificação do cuidado em saúde em todas as instituições brasileiras, quer pública ou privada, de acordo com a primazia da 57ª Assembleia Mundial da Saúde da OMS, da qual o Brasil faz parte.⁹

Uma referência baseada no modelo de queijo suíço sobre os acidentes organizacionais de James Reason é uma das iniciativas mundiais em que a cultura de segurança reflete essencialmente a gerência de valores, experiências, atitudes e práticas.¹² O programa propõe seis protocolos de segurança do paciente com foco nos problemas de maior incidência: cirurgia segura, queda, lesão por pressão, administração segura de medicação, higiene das mãos e identificação dos pacientes.⁹ A certificação externa das instituições hospitalares e a sua inspeção pela Vigilância Sanitária, são importantes estratégias para a melhoria da assistência.¹³

Nas últimas décadas, a busca pelo aprimoramento da qualidade em serviços e produtos em saúde, públicas e privadas, tornou-se crescente. Com isso a acreditação chega ao Brasil como grande contribuinte para os avanços na área de qualidade e segurança nas instituições. As agências acreditadoras são as seguintes: Organização Nacional de Acreditação, a *Joint Commission International*, representada pelo Consórcio Brasileiro de Acreditação (CBA) e a *Canadian Council on Healthcare Services Accreditation*, representada pelo Instituto Qualis de Gestão.¹⁴

A OMS estima que danos à saúde ocorram em dezenas de milhares de pessoas todos os anos no mundo. Deste modo, esforços das agências de saúde internacionais e nacionais foram estabelecidos para desenvolver estratégias capazes de mitigar os EAs e, assim, reduzir os erros da assistência prestada ao paciente.¹² Em meio aos diferentes ambientes nos quais ocorre a prestação de serviços de saúde; as Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) são reconhecidas como setores muito susceptíveis à ocorrência de EAs, pela alta complexidade e pelo fato de que a Enfermagem está diretamente ligada a este contexto de vulnerabilidade.^{7,15}

1.1.2 Segurança do Paciente e a Enfermagem

A equipe de Enfermagem está ligada ao processo de cuidado em saúde e, conseqüentemente, atua diretamente nos procedimentos realizados. É a categoria profissional sujeita a cometer erros, assim como, em condição adequada, detectar riscos de ocorrência de EAs, adotando medidas de prevenção.⁴

Práticas que fornecem cuidado seguro visam a mudança da cultura organizacional favorável à segurança do paciente, e a criação de metas, medidas e protocolos pontuais a fim de diminuir os riscos adjuntos ao cuidado prestado.¹⁶ Com isto, a enfermagem vem mudando constantemente as suas práticas, exigindo adequação, treinamentos e aceitação dos profissionais quanto a assistência segura e uso de tecnologias na busca da incorporação da cultura de segurança.¹⁷

Por meio da utilização de instrumentos de notificação de EAs, a enfermagem possui relação direta com as estratégias de segurança e prevenção de erros, além de realizar auditoria de prontuários, com o objetivo de avaliar os processos de trabalho, ajudando na melhoria da assistência prestada ao paciente.⁴

A notificação voluntária incide na comunicação de EAs e demais incidentes ocorridos. Deve ser realizada por profissionais de saúde ou pacientes, sem obrigatoriedade, fazendo com que a sua eficácia aumente com a participação ativa dos colaboradores, entretanto, ainda acontece subnotificação, por vários motivos, entre eles, o medo, a culpa, a vergonha, a autopunição, medo da crítica de outras pessoas e do litígio, sendo comum em vários países, incluindo o Brasil.¹⁸

O enfermeiro é o responsável pela formação, implementação e desenvolvimento dos padrões de qualidade em sua unidade de trabalho, como líder e formador de conhecimento da equipe. Portanto, ele tem um papel importante para desmistificar ações punitivas, fazendo com que este assunto seja discutido com a equipe em vista da melhoria da assistência em saúde e redução de risco ao paciente.¹⁸

O Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem assegura que é responsabilidade e dever do enfermeiro prestar assistência à pessoa, família e coletividade livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência e que a Enfermagem deve garantir assistência com segurança e prestar informações adequadas à pessoa e à família sobre os direitos, riscos, intercorrências e benefícios acerca da assistência de Enfermagem.¹⁹

A Enfermagem tem implementado subsídios e estratégias, como protocolos e *checklists*, para realizar intervenções que possibilitem a assistência livre de danos aos pacientes, mais segura e com qualidade. Mesmo com as dificuldades e impossibilidades encontradas, buscam-se estratégias para transformar essa realidade e elevar os índices de segurança do paciente, como fornecer condições adequadas aos funcionários que prestam o cuidado diário aos pacientes.²⁰

As boas práticas e medidas relacionadas à segurança do paciente no cuidado à saúde reduzem as doenças e danos aos pacientes, diminui o tratamento ou o tempo de hospitalização, melhora ou mantém o *status* funcional do paciente e aumenta sua sensação de bem-estar. Mesmo dentro de recursos limitados, enfermeiros, devem cada vez mais usar pesquisas para explorar as melhorias potenciais em seu ambiente de trabalho, diminuindo a utilização de práticas diárias ineficientes.²¹

Conhecer e avaliar a cultura de segurança institucional permite identificar as possíveis fragilidades no processo e as potencialidades, bem como sensibilizar os profissionais para desenvolver uma cultura de segurança do paciente formativa e não punitiva, melhorando desta maneira, o cuidado prestado ao paciente.²²

1.1.3 Segurança do Paciente em Unidade de Terapia Intensiva

A unidade de terapia intensiva (UTI) merece destaque no que se refere às questões relacionadas à segurança do paciente. De acordo com suas próprias características, é considerada um cenário de alto risco, devido à complexidade clínica e procedimentos terapêuticos adotados. As especificidades da UTI exigem múltiplos cuidados visando garantir a segurança, o que demanda a realização de iniciativas que fortaleçam a cultura de segurança em tais ambientes.²³

O cuidado em UTI é realizado por diversas categorias profissionais que trabalham sob estresse, por lidarem diretamente com situações de vida e morte, em que as decisões devem ser tomadas rapidamente. Deste modo, por ser um ambiente assistencial de alto risco, torna o paciente mais vulnerável à ocorrência de EA.²⁴ Observa-se que as terapias quanto mais complexas, maior será o avanço e a utilização de tecnologias, e associados a isso, têm-se a sobrecarga de trabalho e a

falta de conhecimento e habilidade dos profissionais, levando ao erro durante a assistência de Enfermagem e conseqüentemente, danos ao paciente em UTI.¹

Os medicamentos estão cada vez mais associados aos EAs, principalmente, em UTI. Em um estudo realizado em 2013, a sobrevida do paciente que utiliza de cinco ou mais medicamentos, aumenta o risco de erros, representando 98,3% dos EAs. Ressalta-se que a maioria dessas ocorrências é atribuída à Enfermagem; uma vez que consiste na atividade rotineira e que faz parte do trabalho assistencial destes profissionais.²⁵

Enfermeiros de UTI são considerados membros-chave para a melhoria da segurança e desempenham um papel vital na qualidade do atendimento, onde os EAs podem ser frequentes, com conseqüências graves. Além disso, há necessidade do desenvolvimento da cultura de segurança em toda equipe multiprofissional como foco estratégico para a melhoria da assistência ao paciente crítico e da qualidade em saúde, especialmente, em ambientes de alta complexidade.²⁶

A implantação de recursos tecnológicos, como protocolos assistenciais para a melhoria da qualidade da assistência prestada é importante tanto quanto o conhecimento dos dados epidemiológicos dos pacientes. O conhecimento da doença, tratamento planejado, ajudam a elaborar o cuidado específico e diminuir possíveis EAs, aumentando a qualidade e a segurança ao paciente.²⁷

Os registros nos prontuários, prescrição de Enfermagem e a sistematização da assistência de Enfermagem são determinantes para uma prática assistencial segura na UTI. Entretanto, percebe-se que os registros da equipe de Enfermagem apresentam-se com informações insuficientes e incompletas, apontando para uma assistência com certas falhas, pois registros incompletos ou errados põem em risco a fidedignidade das informações e prejudica a assistência ao paciente.²⁸

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar possíveis falhas na utilização dos protocolos de segurança gerenciados por enfermeiros em UTI: identificação do paciente, controle glicêmico, dupla checagem, tromboembolismo venoso, lesão por pressão e queda.

2.2 Específicos

- Avaliar possíveis falhas quanto à utilização do protocolo de identificação do paciente em UTI.
- Avaliar possíveis falhas quanto à utilização do protocolo de controle glicêmico em UTI.
- Avaliar possíveis falhas quanto à utilização do protocolo de medicação segura e a rotina de dupla checagem de medicações de alta vigilância em UTI.
- Avaliar possíveis falhas quanto à utilização do protocolo de risco para tromboembolismo venoso em UTI.
- Avaliar possíveis falhas quanto à utilização do protocolo de lesão por pressão e escala de Braden em UTI.
- Avaliar possíveis falhas quanto à utilização do protocolo de queda de paciente e escala de Morse em UTI.

3. MÉTODOS

3.1 Tipo de Estudo

Estudo transversal, prospectivo, com abordagem quantitativa.

3.2 Local

Os locais de estudo foram sete UTIs adulto de um hospital de ensino de São José do Rio Preto, com 708 leitos de internação, no período da coleta de dados. Possui atividades de ensino e pesquisa, com campos de estágio em áreas de graduação, pós-graduação e residência médica.

3.3 População

Foi constituída por análise de prontuários referentes ao preenchimento da avaliação diária de segurança do paciente entre os meses de março a agosto de 2019. A coleta era realizada uma vez por semana, com início na segunda feira, seguindo na próxima semana para coleta na terça feira, realizando-se a coleta em todos os sete dias da semana, consecutivamente, até a última semana do mês de agosto. Deste modo, as coletas foram realizadas nos dias:

- Segunda-feira: 04/03; 29/04; 24/06; 19/08.
- Terça-feira: 12/03; 07/05; 02/07; 27/08.
- Quarta-feira: 20/03; 15/05; 10/07.
- Quinta-feira: 28/03; 23/05; 18/07.
- Sexta-feira: 05/04; 31/05; 26/07.
- Sábado: 13/04; 08/06; 03/08.
- Domingo: 21/04; 16/06; 11/08.

Os dados foram coletados em sete UTIs, denominadas como **A, B, C, D, E, F,**

G. As UTIs eram compostas por:

A: 23 leitos, características gerais, clínicos e cirúrgicos para pacientes particulares e da saúde suplementar;

B: 20 leitos, sendo 10 leitos clínicos e 10 cirúrgicos para pacientes do SUS;

C: 10 leitos cirúrgicos, de característica neurológica, para pacientes particulares, saúde suplementar e SUS;

D: 10 leitos clínicos de característica oncológica para pacientes particulares, saúde suplementar e SUS;

E: 10 leitos de característica pós-operatória, de perfil cirúrgico limpo para pacientes do SUS;

F: 17 leitos, características gerais, clínicos, cirúrgicos e transplantes para pacientes do SUS;

G: 20 leitos de característica cardiológica, sendo 10 leitos clínicos e 10 leitos cirúrgicos para pacientes particulares, saúde suplementar e SUS.

O total de amostras correspondeu a 2.213, sendo:

- **A:** 448;
- **B:** 437;
- **C:** 208;
- **D:** 206;
- **E:** 173;
- **F:** 374;
- **G:** 367

Durante a coleta de dados, foram desconsiderados os leitos vagos no momento da avaliação, devido à rotatividade nas internações e altas de pacientes.

3.4 Critérios de inclusão e exclusão.

Critérios de Inclusão: Todos os prontuários eletrônicos que possuíam a avaliação diária para segurança do paciente; gerenciada por enfermeiros de UTIs.

Critérios de exclusão: Prontuários com tempo de internação do paciente menor que 24 horas, e os que ainda não estavam preenchidos a avaliação diária de segurança do paciente pelos enfermeiros.

3.5 Coleta de dados

O instrumento de coleta de dados foi um *check-list* (APENDICE II) considerando-se o prontuário eletrônico que continha a avaliação diária de segurança do paciente (APENDICE I) de acordo com a portaria do MS que instituiu o PNSP nº 529, de 1 de abril de 2013 e a Resolução da ANVISA nº36, de 25 de julho de 2013 que estabelece a implantação dos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nos serviços de saúde públicos e privados. Os seis protocolos avaliados foram:

1. **Identificação do paciente:** A finalidade deste protocolo é garantir a correta identificação, a fim de reduzir a ocorrência de incidentes. O processo de identificação deve assegurar que o cuidado seja prestado à pessoa para a qual se destina.²⁸ Foi avaliado se o paciente estava com pulseira de identificação, sua integridade, com a apresentação das seguintes informações: nome, data de nascimento, nome da mãe, número do prontuário visível. Ainda, se o paciente saberia responder sobre a finalidade da pulseira; além da verificação da placa de identificação do leito com os riscos abordados.

2. **Controle Glicêmico:** Caracteriza-se pelo tratamento da hipo e hiperglicemia, por meio de tratamento rápido previnem-se complicações, mortalidade e desconforto do paciente. Foi verificado por meio da prescrição médica se o paciente estava com controle glicêmico e qual era a frequência realizada e se o preenchimento dentro da avaliação diária de segurança estava de acordo.

3. **Dupla Checagem:** Consiste na conferência de um dado, procedimento, pelo mesmo profissional, duas vezes ou por dois profissionais, sendo uma das

estratégias que objetivam minimizar erros assistenciais. Foi avaliada a existência em prescrição médica, medicações de risco que necessitam de dupla checagem: Anticoagulantes; Insulinas; Antibióticos; Cloreto de Potássio 19,1%, Glicose e Drogas Vasoativas.

4. **Prevenção do Tromboembolismo Venoso (TEV):** É fundamental a avaliação do paciente quanto ao risco de TEV, uma vez que se caracteriza como uma das principais causas de morte do paciente acamado. Foi avaliado o risco de TEV nos pacientes, qual tipo de profilaxia em uso; e se foi sinalizado na placa de identificação à beira leito do paciente.

5. **Prevenção de Lesão por Pressão (LPP):** Lesão por pressão causa danos consideráveis aos pacientes, dificultando o processo de recuperação funcional, frequentemente, causando dor e levando ao desenvolvimento de infecções graves, também associadas às internações prolongadas, sepse e mortalidade. A escala de Braden foi validada no Brasil e é utilizada para avaliar o risco de desenvolvimento de LPP.²⁹

A Escala de Braden é composta por seis subescalas: percepção sensorial, atividade, mobilidade, umidade, nutrição, fricção ou cisalhamento. Todas estas são pontuadas gerando um escore. O escore total pode variar de 6 a 23 pontos, sendo os pacientes classificados da seguinte forma: risco muito alto (escores ≤ 9), risco alto (escores de 15 a 18 pontos) e sem risco (escores ≥ 19).²⁹ Foi avaliada a realização da avaliação diária da Escala Braden e se o escore estava correto na evolução de Enfermagem; se o paciente possuía algum risco de LPP e se foi sinalizado na placa de identificação.

6. **Prevenção de Queda** - De modo geral, a hospitalização aumenta o risco de queda, pois os pacientes se encontram em ambientes que não lhes são familiares, muitas vezes são portadores de doenças que predisõem à queda e alguns procedimentos terapêuticos podem aumentar esse risco. Queda pode ser definida como o deslocamento não intencional do corpo para um nível inferior à posição inicial, provocado por circunstâncias multifatoriais, resultando ou não em dano.³⁰

Uma das estratégias para a prevenção da queda é a identificação precoce do risco de cair. Com esse intuito, a instituição utiliza a Escala de Morse, que a partir da soma da pontuação dos seis itens, o paciente recebe uma classificação de risco que varia entre risco baixo, médio/moderado e risco alto.³¹ Foi checada a avaliação diária

da escala de Morse do paciente e se o escore estava correto na evolução de Enfermagem, observando se existiam divergências entre os escores; verificou-se também se o paciente possuía algum risco de queda, além da sinalização na placa de identificação.

Durante a coleta de dados foram identificados os principais erros encontrados no preenchimento dos seis itens verificados na avaliação diária de segurança do paciente, criando uma legenda de não conforme (NC) (APÊNDICE III) para o preenchimento. Foram encontradas as seguintes legendas sobre as falhas de cada item da avaliação diária de segurança do paciente:

- Identificação do Paciente: três;
- Controle Glicêmico: três;
- Dupla Checagem: seis;
- Risco de TEV: sete;
- Risco de LPP: duas;
- Escala de Morse: duas.

3.6 Banco de dados

Os dados foram cadastrados no *Excel*, da seguinte forma: sete bancos de dados, contendo sete abas cada um. Cada aba estava preenchida com os dados de conformidade e não-conformidade de cada um dos seis itens de segurança do paciente. Posteriormente, os dados foram importados para o software IBM-SPSS *Statistics* versão 27 (IBM Corporation, NY, USA) para análise exploratória dos dados. Além disso, foram importados para o software R, e utilizados para a análise multivariada.³²

3.7 Análise dos dados

A análise exploratória dos dados incluiu as estatísticas das taxas de não conformidade dos vários subitens de cada item de Segurança do Paciente. Para se obter a taxa de não conformidade de cada subitem, os cálculos foram feitos sobre o número total de leitos ocupados daquele dia da semana. Foram calculadas as médias e desvio-padrão das taxas, tanto em relação aos sete dias da semana, quanto em relação ao total de UTIs incluídas. Esta análise foi realizada mediante o software IBM-SPSS *Statistics* versão 27 (IBM Corporation, NY, USA).

Para responder ao objetivo principal do estudo, foi desenvolvido um modelo

multivariado de forma a analisar conjuntamente os itens (e subitens de Segurança do Paciente), as UTIs e os dias da semana. Para este estudo, foi utilizada a técnica de *planejamento e experimento*, conhecida como *design of experiments (DOE)*. A fundamentação teórica das técnicas de planejamento de experimentos é apoiada em Modelos Lineares Generalizados (MGL) e *Multivariate Analysis of Variance*.

O modelo indicado para o presente estudo, dentro desta técnica, é o de Blocos Aleatorizados. Este modelo de análise é apropriado quando se faz necessário o controle da variabilidade de fatores perturbadores (tempo, material, pessoas, etc.), sendo que as unidades observacionais são divididas em blocos mais ou menos homogêneos.³³

O experimento em Blocos Completamente Aleatorizados é representando por: $Y_{ij} = \mu + \tau_i + \beta_j + \varepsilon$, em que cada componente da fórmula é definida: μ : média geral, comum a todos os tratamentos, τ_i : efeito do tratamento; β_j : efeito do bloco e ε : erro aleatório.³⁴ Em outras palavras, a técnica é muito parecida com a análise de variância (ANOVA), mas considerando o efeito fixo, o interesse é determinar se existe diferença entre os fatores. A adequação de um modelo linear não é primordial para aplicação do presente estudo. Para realizar as comparações múltiplas entre o efeito do tratamento de k níveis, aplicou-se o teste estatístico LSD (método de Fisher).³⁴

Neste estudo, as premissas para aplicação da técnica foram: as variáveis UTIs e dias da semana, definidas da seguinte forma: UTIs (tratamento com k=7 níveis, sendo A, B, C, D, E, F e G) e dias da semana (blocos aleatorizados com b=7 níveis, sendo segunda-feira, terça-feira, quarta-feira, quinta-feira, sexta-feira, sábado e domingo). Os fatores fixos são os dias da semana. Os dados da taxa de não conformidade de cada subitem foram dispostos em cada tratamento e bloco. Para esta análise considerou-se o nível de significância de 5%, e utilizou-se utilizado o software R,³³ pacote *ExpDes.pt*.

3.8 Ética

O projeto obedeceu às recomendações da Resolução nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas que envolvem Seres Humanos. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto – SP. Parecer nº 2.713.068 (ANEXO I).

4. RESULTADOS

Do total de 2.213 auditorias realizadas sobre o preenchimento dos protocolos contidos na avaliação diária de segurança do paciente das sete UTIs, no item identificação do paciente, de forma geral, verificou-se baixa não conformidade. As falhas foram classificadas em três:

- **NC1:** pulseira não sinalizada;
- **NC2:** paciente sem pulseira;
- **NC3:** paciente com pulseira apagada.

Em relação às sete UTIs observou-se que a UTI A apresentou maior taxa de não conformidade (10,94%) em relação às demais. As maiores taxas de não conforme das UTIs A, B, E e G, ocorreram nos finais de semana, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Identificação do Paciente em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.

Subitem	UTI	Dia da semana							Média	DP
		2ª F	3ª F	4ª F	5ª F	6ª F	Sábado	Domingo		
NC 1	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,54	0,00	0,22	0,58
	B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	D	0,00	2,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,99
	E	3,57	3,57	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	1,51	1,89
	F	0,00	0,00	2,00	2,04	0,00	0,00	0,00	0,58	0,99
	G	1,61	1,54	0,00	2,00	1,92	4,35	0,00	1,63	1,47
	Média	0,74	1,11	0,29	1,07	0,27	0,84	0,00		
DP	1,38	1,50	0,76	1,42	0,73	1,65	0,00			
NC 2	A	3,00	8,00	7,10	5,17	4,69	0,00	3,13	4,44	2,70
	B	4,00	1,39	1,75	0,00	3,39	1,79	3,39	2,24	1,41
	C	0,00	2,63	0,00	3,57	7,14	0,00	0,00	1,91	2,75
	D	0,00	0,00	3,45	0,00	0,00	3,45	0,00	0,99	1,68
	E	3,57	0,00	0,00	0,00	0,00	5,26	0,00	1,26	2,21
	F	3,03	1,52	2,00	2,04	0,00	2,04	0,00	1,52	1,13
	G	3,23	3,08	2,00	4,00	1,92	4,35	2,38	2,99	0,95

Média	2,40	2,37	2,33	2,11	2,45	2,41	1,27
DP	1,68	2,74	2,43	2,18	2,77	2,05	1,61

NC 3	A	5,00	2,00	1,80	1,72	7,81	0,00	10,94	4,18	3,95
	B	1,33	1,39	1,75	0,00	1,69	5,36	5,08	2,37	2,03
	C	5,00	5,26	4,00	7,14	3,57	4,55	0,00	4,22	2,18
	D	4,35	10,53	3,45	7,14	4,00	6,90	4,35	5,82	2,53
	E	3,57	3,57	3,70	3,45	3,70	5,26	0,00	3,32	1,59
	F	6,06	9,09	2,00	4,08	2,08	6,12	2,17	4,51	2,70
	G	1,61	0,00	2,00	2,00	3,85	8,70	9,52	3,95	3,70
	Média	3,85	4,45	2,67	3,65	3,81	5,27	4,58		
	DP	1,79	3,98	0,99	2,72	1,98	2,69	4,34		

DP, desvio-padrão; NC, não conformidade; 1, não sinalizada pulseira; 2, paciente sem pulseira; 3, paciente com pulseira apagada.

Os valores descritos estão em porcentagem.

É importante destacar que todas as falhas sobre a Identificação do Paciente tiveram um número expressivo aos sábados, comparado aos demais dias da semana, como observado na Figura 1.

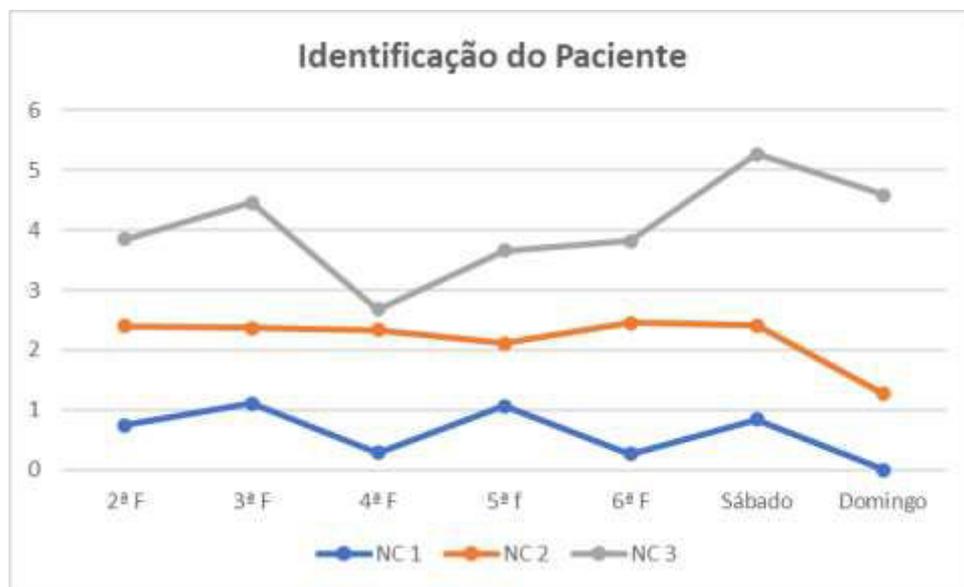


Figura 1. Taxa média (%) de não conformidades das falhas sobre a identificação do paciente, em relação aos dias da semana das sete UTIs.

Quanto ao protocolo de Controle Glicêmico foram encontradas três falhas:

NC1: divergência entre os horários preenchidos na avaliação diária e na prescrição médica;

NC2: foi marcado sem dextro de horário, porém estava prescrito;

NC3: sinalizaram horário de dextro, porém, não estava prescrito.

A falha sobre a divergência entre os horários preenchidos por enfermeiros na avaliação diária em relação à prescrição médica; mostrou-se relevante quando comparada as demais falhas, especialmente, a UTI C que apresentou maior taxa de não conformidade (40,91%), e a B que apresentou a segunda taxa (28,57%), como mostra a Tabela 2.

Tabela 2. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Controle Glicêmico em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.

Subitem	UTI	Dia da semana							Média	DP
		2ª F	3ª F	4ª F	5ª F	6ª F	Sábado	Domingo		
NC 1	A	16,00	18,00	17,90	15,52	12,50	16,92	21,88	16,96	2,86
	B	16,00	25,00	21,05	15,25	25,42	28,57	20,34	21,66	4,97
	C	17,50	15,79	20,00	21,43	25,00	40,91	22,22	23,26	8,35
	D	8,82	2,63	6,90	7,14	12,00	6,90	17,39	8,83	4,69
	E	21,43	21,43	14,81	13,79	11,11	21,05	13,33	16,71	4,44
	F	12,12	13,64	14,00	8,16	10,42	18,37	10,87	12,51	3,27
	G	1,61	7,69	2,00	8,00	7,69	8,70	7,14	6,12	2,99
	Média	13,35	14,88	13,81	12,76	14,88	20,20	16,17		
DP	6,54	7,74	7,02	5,25	7,23	11,71	5,86			
NC 2	A	5,00	5,00	1,80	1,72	12,50	3,08	3,13	4,60	3,73
	B	10,67	2,78	8,77	6,78	3,39	5,36	5,08	6,12	2,84
	C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,70	0,53	1,40
	D	5,88	0,00	3,45	7,14	8,00	6,90	4,35	5,10	2,76
	E	3,57	3,57	11,11	13,79	11,11	5,26	0,00	6,92	5,09
	F	0,00	0,00	2,00	2,04	0,00	2,04	0,00	0,87	1,08
	G	1,61	4,62	0,00	2,00	5,77	8,70	7,14	4,26	3,18
	Média	3,82	2,28	3,88	4,78	5,82	4,48	3,34		
DP	3,80	2,25	4,37	4,80	5,02	2,97	2,61			
NC 3	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,56	0,22	0,59

B	0,00	0,00	1,75	6,78	1,69	1,79	3,39	2,20	2,33
C	5,00	0,00	0,00	3,57	0,00	0,00	0,00	1,22	2,13
D	0,00	2,63	0,00	0,00	0,00	0,00	4,35	1,00	1,77
E	7,14	0,00	0,00	0,00	3,70	0,00	0,00	1,55	2,82
F	4,55	1,52	2,00	0,00	4,17	0,00	0,00	1,75	1,96
G	4,84	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,98	1,86
Média	3,08	0,59	0,54	1,76	1,37	0,26	1,33		
DP	3,00	1,06	0,92	2,61	1,87	0,68	1,85		

DP, desvio-padrão; NC, não conformidade; 1, divergência na frequência preenchida na avaliação e da prescrição; 2, marcam sem dextro de horário, porém prescrito; 3, sinalizam frequência de dextro, porém não prescrito. Os valores descritos estão em porcentagem.

Observou-se na Figura 2 que o item Controle Glicêmico apresentou uma média geral maior de não conformidades em todas as UTIs aos sábados.

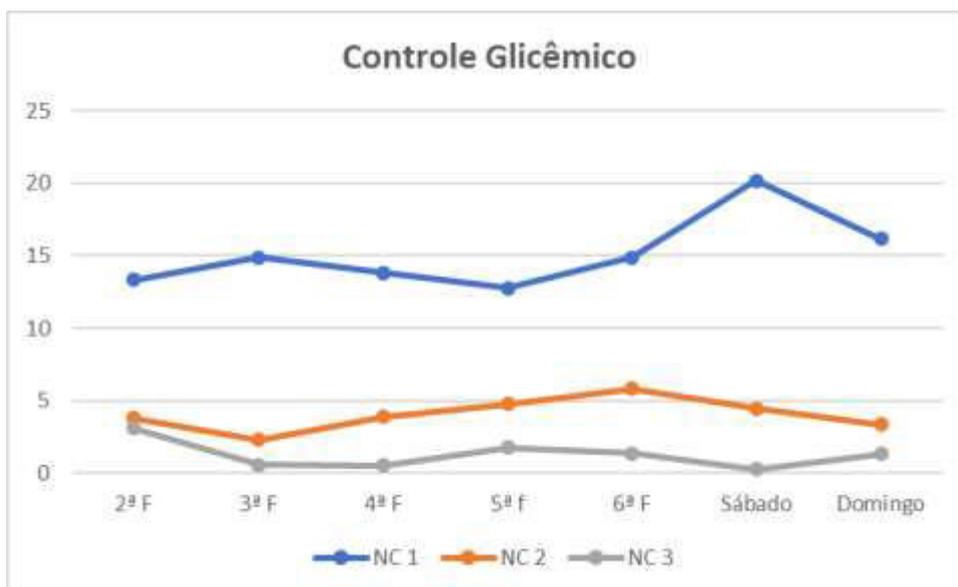


Figura 2. Taxa média (%) de não conformidades de falhas sobre o controle glicêmico, em relação aos dias da semana das sete UTIs.

As falhas em relação à dupla checagem foram classificadas em seis:

NC1: marcaram dupla checagem e não se aplicava ao mesmo tempo;

NC2: prescrito medicamento e selecionado não se aplica;

NC3: prescrito hemoterápico e selecionado não se aplica;

NC4: prescrito NPP e selecionado não se aplica;

NC5: selecionado hemoterápico, porém, não prescrito;

NC6: selecionado NPP, porém, não estava prescrito.

Verificou-se que as falhas 1, 2 e 3 tiveram maiores taxas em todas as unidades. Em relação à NC1, a UTI E apresentou maior taxa de não conformidade (17,86%), na terça-feira. A NC2 mostrou que a UTI E teve a maior taxa (22,22%) na sexta-feira. A NC3 mostrou que a B teve maior taxa (16,07%) no sábado.

Verificou-se que a taxa maior de falha sobre a dupla checagem foi da NC2, (foi prescrito medicamento e selecionado não se aplica na avaliação diária de segurança, entretanto, as NC1, 2 e 3 apresentaram taxa mais elevada ao se comparar com as demais falhas (4, 5 e 6), como mostra a Tabela 3.

Tabela 3. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Dupla Checagem em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.

Subitem	UTI	Dia da semana							Média	DP
		2ª F	3ª F	4ª F	5ª F	6ª F	Sábado	Domingo		
NC 1	A	3,00	3,00	3,60	5,17	3,13	7,69	3,13	4,10	1,76
	B	9,33	13,89	8,77	10,17	8,47	7,14	8,47	9,46	2,16
	C	0,00	2,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,38	0,99
	D	0,00	2,63	3,45	3,57	12,00	3,45	0,00	3,59	4,03
	E	0,00	17,86	14,81	3,45	11,11	5,26	0,00	7,50	7,16
	F	0,00	0,00	0,00	0,00	4,17	2,04	2,17	1,20	1,64
	G	4,84	1,54	2,00	2,00	5,77	0,00	4,76	2,99	2,13
	Média	2,45	5,94	4,66	3,48	6,38	3,65	2,65		
DP	3,59	6,96	5,37	3,51	4,38	3,17	3,16			
NC 2	A	12,00	11,00	10,7	13,79	9,38	7,69	12,50	11,01	203
	B	14,67	9,72	8,77	6,78	11,86	17,86	20,34	12,86	4,98
	C	5,00	2,63	12,00	7,14	0,00	9,09	7,41	6,18	4,02
	D	11,76	2,63	13,79	10,71	4,00	17,24	17,39	11,07	5,88
	E	17,86	3,57	11,11	20,69	22,22	15,79	13,33	14,94	6,35
	F	6,06	4,55	0,00	8,16	2,08	2,04	4,35	3,89	2,75
	G	11,29	9,23	8,00	18,00	13,46	15,22	11,90	12,44	3,45
	Média	11,23	6,19	9,20	12,18	9,00	12,13	12,46		
DP	4,51	3,65	4,49	5,50	7,71	5,95	5,46			
NC 3	A	9,00	5,00	5,40	5,17	6,25	6,15	7,81	6,40	1,49
	B	8,00	11,11	1,75	6,78	3,39	16,07	1,69	6,97	5,31

	C	0,00	2,63	8,00	7,14	10,71	9,09	3,70	5,90	3,86
	D	5,88	0,00	6,90	7,14	0,00	0,00	0,00	2,85	3,57
	E	3,57	3,57	11,11	6,90	0,00	0,00	0,00	3,59	4,21
	F	1,52	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79	1,53
	G	6,45	0,00	0,00	0,00	0,00	2,17	0,00	1,23	2,44
	Média	4,92	3,19	5,31	4,73	2,91	4,78	1,89		
	DP	3,34	4,02	3,79	3,30	4,21	6,10	2,96		
NC 4	A	0,00	3,00	1,80	0,00	4,69	0,00	0,00	1,36	1,89
	B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	C	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57	0,00	0,00	0,51	1,35
	D	0,00	5,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	1,99
	E	0,00	3,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	1,35
	F	3,03	1,52	2,00	2,04	4,17	2,04	0,00	2,11	1,29
	G	0,00	1,54	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,87
	Média	0,43	2,13	0,83	0,29	1,78	0,29	0,00		
	DP	1,15	1,93	1,04	0,77	2,24	0,77	0,00		
NC 5	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	D	2,94	2,63	0,00	0,00	0,00	3,45	0,00	1,29	1,62
	E	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,26	0,00	0,75	1,99
	F	1,52	3,03	2,00	4,08	6,25	2,04	4,35	3,32	1,68
	G	1,61	0,00	0,00	2,00	0,00	2,17	2,38	1,17	1,11
	Média	0,87	0,81	0,29	0,87	0,89	1,85	0,96		
	DP	1,17	1,39	0,76	1,60	2,36	2,02	1,74		
NC 6	A	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	B	0,00	0,00	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,66
	C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	D	0,00	0,00	3,45	3,57	4,00	3,45	0,00	2,07	1,94
	E	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,26	0,00	0,75	1,99
	F	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	G	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Média	0,00	0,00	0,74	0,51	0,57	1,24	0,00		
	DP	0,00	0,00	1,36	1,35	1,51	2,19	0,00		

DP, desvio-padrão; NC, não conformidade; 1, marcam dupla checagem e não se aplica ao mesmo tempo; 2, prescrito medicamento e selecionado não se aplica; 3, prescrito hemoterápico e selecionado não se aplica; 4, prescrito NPP e selecionado não se aplica; 5, selecionado hemoterápico porém não prescrito; 6, selecionado NPP, porém não prescrito. Os valores descritos estão em porcentagem.

Observou-se na Figura 3 que sobre a Dupla Checagem houve uma média maior de não conformidade na falha 2, (prescrito medicamento e selecionado não se aplica) em todas as UTIs e em todos os dias da semana, apresentando-se como a maior falha.

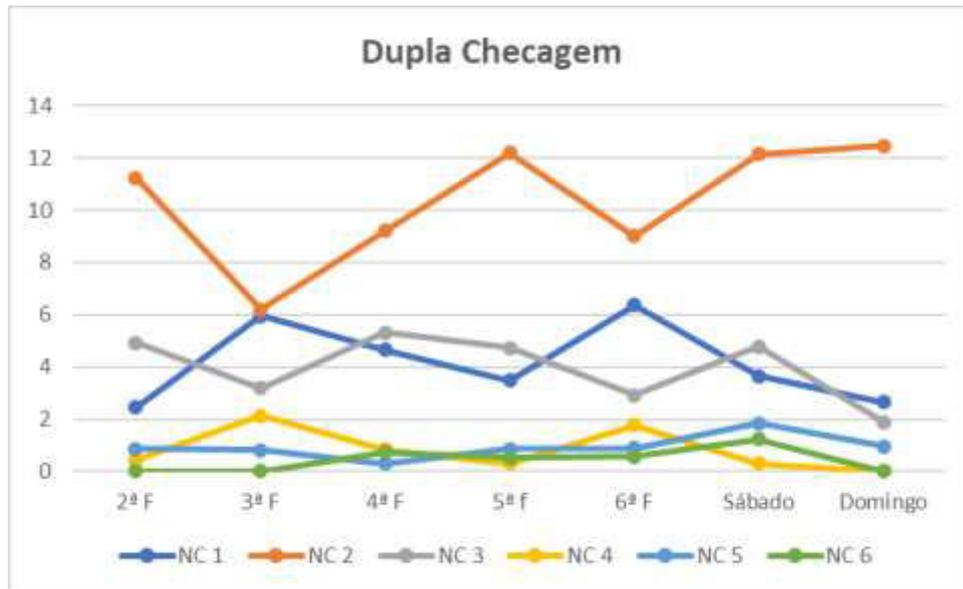


Figura 3. Taxa média (%) de não conformidades das falhas sobre a Dupla Checagem, em relação aos dias da semana, nas sete UTIs.

As falhas em relação ao protocolo de risco de TEV foram classificadas em sete:

- **NC1:** selecionado que não possui risco, porém, tinha profilaxia prescrita;
- **NC2:** selecionado que paciente possui profilaxia, porém não está prescrita;
- **NC3:** selecionado que possui contraindicação, porém, estava prescrita a profilaxia;
- **NC4:** selecionado que não possui contraindicação, porém, paciente estava plaquetopênico;
- **NC5:** selecionado Heparina, porém, estava prescrito Enoxaparina;
- **NC6:** selecionado Enoxaparina, porém, estava prescrito Heparina;

- **NC7:** selecionado que não possui risco, porém, paciente possuía risco.

As maiores taxas foram das falhas 1, 2, 3 e 7. Em relação à NC1, a UTI E apresentou a maior taxa (14,81%), na quarta-feira. A NC2 mostrou que a UTI A teve a maior taxa (14,06%) na sexta-feira. A NC3 mostrou que a UTI C teve maior taxa (14,81%) no domingo. A NC7 mostrou que a UTI A teve maior taxa (10,94%) no domingo.

De maneira geral, verificou-se que a NC1 e a NC3 tiveram maiores taxas. Ao avaliar apenas estas duas falhas, a maior taxa é da NC3 na UTI E (13,79%) na quinta-feira, como pode ser visto na Tabela 4.

Tabela 4. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Risco de TEV em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2020.

Subitem	UTI	Dia da semana							Média	DP
		2ª F	3ª F	4ª F	5ª F	6ª F	Sábado	Domingo		
NC 1	A	5,33	0,00	0,00	3,45	1,56	1,54	3,13	2,10	1,68
	B	2,67	0,00	3,51	8,47	6,78	1,79	8,47	4,53	3,38
	C	2,50	5,26	12,00	3,57	10,71	4,55	3,70	6,04	3,75
	D	5,88	2,63	3,45	7,14	4,00	3,45	4,55	4,44	1,75
	E	10,71	7,14	14,81	3,45	0,00	0,00	0,00	5,16	5,93
	F	4,55	7,58	4,00	8,16	8,33	8,16	6,52	6,76	1,81
	G	11,29	4,62	12,00	8,00	7,69	10,87	2,38	8,12	3,61
	Média	6,13	3,89	7,11	6,03	5,58	4,34	4,11		
DP	3,75	3,12	5,68	2,41	3,86	3,90	2,77			
NC 2	A	9,00	12,00	3,60	1,72	14,06	6,15	1,56	6,87	4,97
	B	5,33	11,11	5,26	0,00	6,78	1,79	3,39	4,81	3,61
	C	2,50	2,63	0,00	7,14	7,14	4,55	3,70	3,95	2,59
	D	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,55	0,65	1,72
	E	0,00	0,00	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	0,49	1,30
	F	3,03	4,55	4,00	4,08	2,08	0,00	0,00	2,53	1,93
	G	3,23	1,54	0,00	2,00	0,00	0,00	7,14	1,99	2,59
	Média	3,30	4,55	1,84	2,63	4,39	1,78	2,91		
DP	3,14	5,04	2,35	2,52	5,32	2,56	2,59			
NC 3	A	4,00	3,00	7,10	3,45	4,69	0,00	3,13	3,62	2,13
	B	2,67	4,17	7,02	8,47	1,69	1,79	3,39	4,17	2,62
	C	5,00	5,26	12,00	3,57	0,00	13,64	14,81	7,75	5,68

	D	2,94	5,26	6,90	7,14	8,00	6,90	9,09	6,60	1,99
	E	7,14	7,14	3,70	13,79	0,00	0,00	0,00	4,54	5,19
	F	3,03	4,55	4,00	0,00	6,25	2,04	6,52	3,77	2,31
	G	4,84	0,00	2,00	8,00	13,46	4,35	2,38	5,00	4,51
	Média	4,23	4,20	6,10	6,35	4,87	4,10	5,62		
	DP	1,58	2,24	3,27	4,47	4,88	4,87	5,01		
NC 4	A	0,00	0,00	0,00	1,72	0,00	0,00	0,00	0,25	0,65
	B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	C	2,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,94
	D	5,88	7,89	6,90	0,00	0,00	0,00	0,00	2,95	3,73
	E	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	F	1,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,17	0,53	0,92
	G	0,00	6,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88	2,32
	Média	1,41	2,01	0,99	0,25	0,00	0,00	0,31		
	DP	2,20	3,46	2,61	0,65	0,00	0,00	0,82		
NC 5	A	0,00	3,00	5,4	5,17	1,56	3,08	6,25	3,49	2,25
	B	1,33	1,39	0,00	0,00	1,69	5,36	0,00	1,40	1,90
	C	0,00	2,63	0,00	3,57	0,00	0,00	7,41	1,94	2,83
	D	2,94	0,00	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,99	1,72
	E	0,00	7,14	0,00	6,90	0,00	0,00	0,00	2,01	3,43
	F	4,55	1,52	0,00	0,00	0,00	2,04	0,00	1,16	1,72
	G	1,61	3,08	2,00	0,00	1,92	0,00	2,38	1,57	1,17
	Média	1,49	2,68	1,06	2,23	1,31	1,50	2,29		
	DP	1,74	2,25	2,05	2,95	1,47	2,11	3,24		
NC 6	A	0,00	2,00	5,40	6,90	1,56	4,62	0,00	2,93	2,73
	B	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	0,00	0,26	0,68
	C	2,50	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	1,64
	D	0,00	5,26	0,00	7,14	0,00	3,45	4,55	2,91	2,94
	E	3,57	3,57	7,41	0,00	0,00	0,00	0,00	2,08	2,89
	F	3,03	0,00	2,00	0,00	4,17	4,08	2,17	2,21	1,72
	G	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,17	2,38	0,65	1,11
	Média	1,30	1,55	2,69	2,01	0,82	2,30	1,30		
	DP	1,65	2,15	2,99	3,43	1,59	1,86	1,79		
NC 7	A	7,00	9,00	5,40	3,45	1,56	9,23	10,94	6,65	3,38
	B	4,00	9,72	8,77	6,78	5,08	7,14	10,17	7,38	2,32
	C	0,00	0,00	0,00	0,00	3,57	4,55	0,00	1,16	2,00
	D	2,94	0,00	0,00	0,00	8,00	3,45	0,00	2,06	3,03
	E	3,57	7,14	7,41	6,90	0,00	0,00	0,00	3,57	3,58
	F	4,55	6,06	2,00	2,04	2,08	0,00	0,00	2,39	2,23
	G	6,45	0,00	0,00	4,00	1,92	2,17	4,76	2,76	2,43
	Média	4,07	4,56	3,37	3,31	3,17	3,79	3,70		

DP	2,33	4,43	3,78	2,86	2,66	3,48	5,00
----	------	------	------	------	------	------	------

DP, desvio-padrão; NC, não conformidade; 1, selecionado que não possui risco, porém profilaxia prescrita; 2, selecionado que paciente possui profilaxia, porém não há prescrito; 3, selecionado que possui contra indicação, porém prescrito profilaxia; 4, selecionado que não possui contra indicação, porém plaquetopenico; 5, selecionado Heparina, porém prescrito Enoxaparina; 6, Selecionado Enoxaparina, porém prescrito Heparina; 7, selecionado que não possui risco, porém paciente possui risco.

Os valores descritos estão em porcentagem.

A maior média falha quanto ao Risco de TEV foi a NC1: (selecionado que paciente não possui risco, porém, tinha profilaxia prescrita), na quarta-feira, seguido da NC3: selecionado que possui contra indicação, porém, estava prescrita a profilaxia, na quinta-feira, como observou-se na Figura 4.

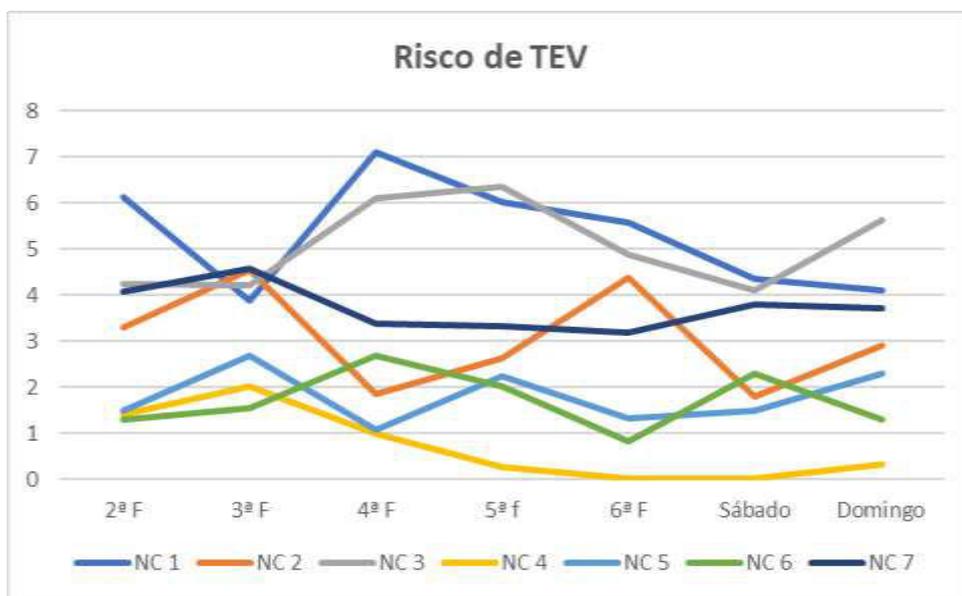


Figura 4. Taxa média (%) de não conformidades das falhas do protocolo de Risco de TEV, em relação aos dias da semana, nas sete UTIs.

As falhas para não conformidade em relação ao protocolo de risco para LPP foram classificadas em duas:

NC1: preenchimento incorreto da escala de Braden;

NC2: valor da escala de Braden da avaliação diária não corresponde à pontuação na evolução de Enfermagem.

Verificou-se que a NC2 apresentou maior taxa em relação à NC1. Observou-se que a UTI C e D apresentaram maior taxa de não conformidades (24%). De forma individual, a UTI C apresentou maiores taxas na quarta-feira (24%), quinta-feira e sexta-feira (21,43%), domingo (18,52%), segunda-feira (15%), terça-feira (13,16%) e por último, sábado (9,09%), como mostra a Tabela 5.

Tabela 5. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Risco de LPP em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.

Subitem	UTI	Dia da semana							Média	DP
		2ª F	3ª F	4ª F	5ª f	6ª F	Sábado	Domingo		
NC 1	A	5,00	2,00	3,60	12,07	4,69	7,69	1,56	5,23	3,65
	B	4,00	1,39	10,53	0,00	1,69	3,57	5,08	3,75	3,46
	C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,64	0,00	1,95	5,16
	D	0,00	2,63	0,00	3,57	0,00	3,45	0,00	1,38	1,74
	E	0,00	0,00	0,00	3,45	3,70	5,26	0,00	1,77	2,28
	F	1,52	3,03	8,00	10,20	6,25	4,08	2,17	5,04	3,23
	G	3,23	6,15	4,00	4,00	5,77	4,35	4,76	4,61	1,04
	Média	1,96	2,17	3,73	4,76	3,16	6,01	1,94		
DP	2,11	2,12	4,21	4,69	2,62	3,66	2,21			
NC 2	A	16,00	18,00	16,10	12,07	18,75	13,85	14,06	15,55	2,38
	B	10,67	11,11	5,26	10,17	10,17	10,71	5,08	9,02	2,65
	C	15,00	13,16	24,00	21,43	21,43	9,09	18,52	17,52	5,32
	D	11,76	10,53	17,24	21,43	24,00	13,79	13,04	15,97	5,11
	E	21,43	10,71	22,22	17,24	11,11	5,26	20,00	15,42	6,46
	F	13,64	10,61	10,00	10,20	10,42	10,20	10,87	10,85	1,26
	G	8,06	4,62	12,00	10,00	17,31	13,04	14,29	11,33	4,19
	Média	13,79	11,25	15,26	14,65	16,17	10,85	13,69		
DP	4,31	3,97	6,68	5,27	5,65	3,09	4,94			

DP, desvio-padrão; NC, não conformidade; 1, preenchimento incorreto do BRADEN; 2, valor do BRADEN da avaliação não correspondente ao da Evolução.

Os valores descritos estão em porcentagem

No Risco de LPP observou-se uma taxa média elevada durante toda a semana da NC2 (valor da escala de Braden da avaliação de segurança não correspondente ao da Evolução de Enfermagem) quando comparada com a NC1:

preenchimento incorreto da escala de Braden. Identificou-se que a média maior da falha NC1 ocorreu no sábado e a NC2 na sexta-feira, como demonstra a Figura 5.

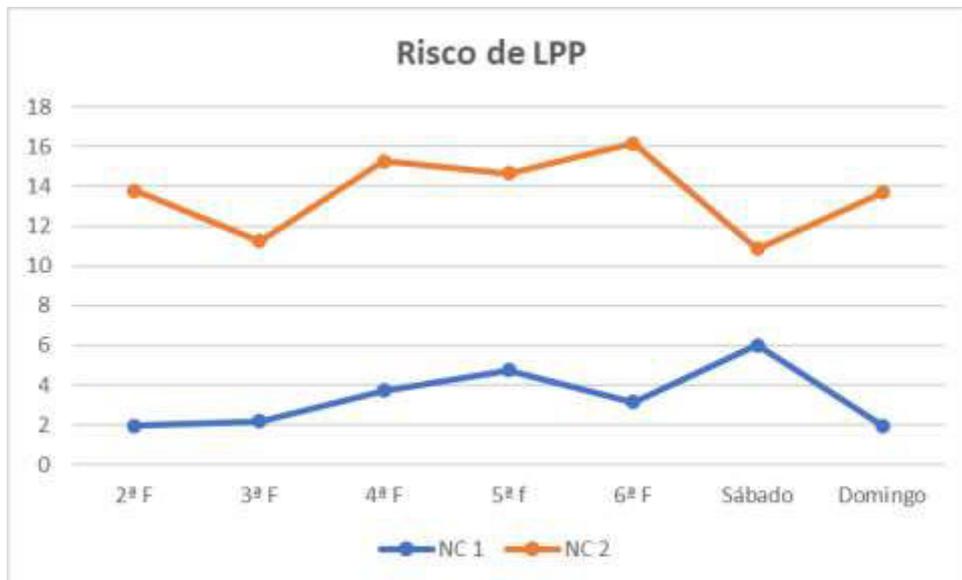


Figura 5. Taxa média (%) de não conformidades das falhas do protocolo de Risco para LPP, em relação aos dias da semana, nas sete UTIs.

As falhas para não conformidade em relação ao protocolo de queda e escala de Morse foram classificadas em duas:

NC1: preenchimento incorreto da escala;

NC2: valor da escala de Morse da avaliação não correspondente ao da evolução de enfermagem.

Verificou que o NC2 apresentou uma alta taxa comparada ao NC1. Observou-se que a UTI C apresentou maior taxa de não conformidade (25%), mostrou-se individualmente com maiores taxas nos dias da semana: na quinta-feira (25%), sexta-feira (21,43%), quarta-feira (20%), sábado (18,18%), segunda-feira (17,5%), terça-feira (15,79%) e por último, domingo com 14,81%, como mostra a Tabela 6.

Tabela 6. Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Escala de Morse em relação aos dias da semana. São José do Rio Preto, 2021.

Subitem	UTI	Dia da semana							Média	DP
		2ª F	3ª F	4ª F	5ª f	6ª F	Sábado	Domingo		
NC 1	A	4,00	5,00	3,60	6,90	0,00	3,08	4,69	3,90	2,11
	B	0,00	1,39	5,26	1,69	5,08	8,93	1,69	3,43	3,12
	C	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,64	3,70	2,48	5,11
	D	0,00	0,00	3,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	1,30
	E	3,57	3,57	0,00	3,45	7,41	0,00	0,00	2,57	2,77
	F	3,03	1,52	2,00	4,08	4,17	4,08	2,17	3,01	1,12
	G	3,23	0,00	0,00	2,00	3,85	8,70	0,00	2,54	3,16
	Média	1,98	1,64	2,04	2,59	2,93	5,49	1,75		
DP	1,87	1,96	2,13	2,45	2,97	5,11	1,91			
NC 2	A	10,00	12,00	8,90	10,34	14,06	9,23	10,94	10,78	1,78
	B	9,33	5,56	7,02	3,39	6,78	1,79	8,47	6,05	2,69
	C	17,5	15,79	20,00	25,00	21,43	18,18	14,81	18,96	3,50
	D	2,94	5,26	10,34	0,00	0,00	0,00	0,00	2,65	3,96
	E	7,14	7,14	11,11	6,90	14,81	5,26	6,67	8,43	3,33
	F	6,06	6,06	8,00	6,12	8,33	4,08	8,70	6,76	1,65
	G	9,68	9,23	6,00	16,00	11,54	10,87	11,90	10,75	3,04
	Média	8,95	8,72	10,20	9,68	10,99	7,06	8,78		
DP	4,52	3,93	4,68	8,45	6,82	6,23	4,70			

DP, desvio-padrão; NC, não conformidade; 1, preenchimento incorreto do MORSE; 2, valor do MORSE da avaliação não correspondente ao da Evolução.

Os valores descritos estão em porcentagem.

Sobre a escala de Morse, observou-se taxa média de não conformidades durante toda a semana, a NC2: valor da escala de Morse da avaliação não correspondente ao da evolução de Enfermagem, foi maior em todos os dias, tendo a maior taxa na sexta-feira, ao se comparar com o NC1: preenchimento incorreto da escala, que foi maior no sábado, como mostra a Figura 6.

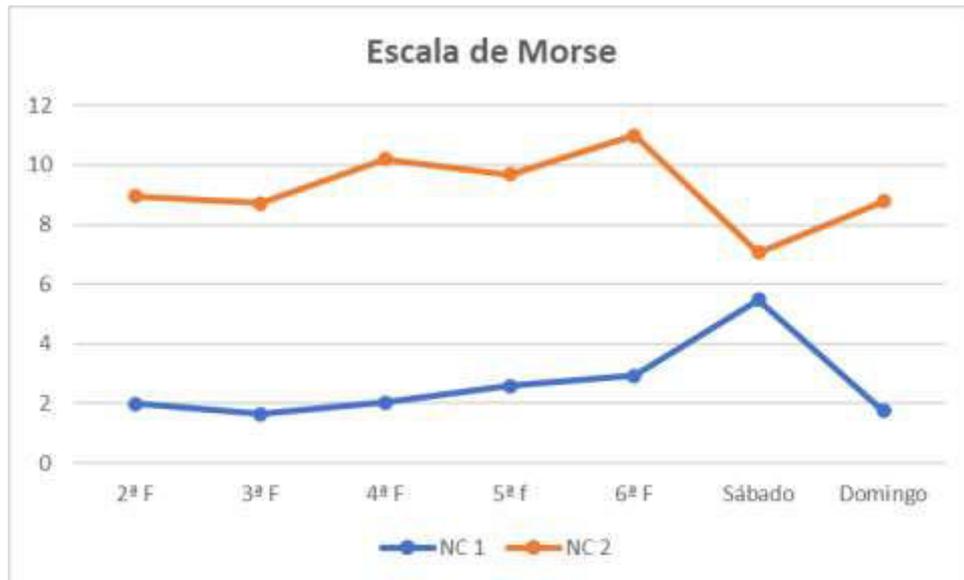


Figura 6. Taxa média (%) de não conformidades das falhas sobre a Escala de Morse, em relação aos dias da semana, nas sete UTIs.

5. ANÁLISE MULTIVARIADA: ANÁLISE COMPARATIVA DOS EFEITOS DAS TAXAS DE NÃO CONFORMIDADE

5.1 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Identificação do Paciente

Tabela 7. Análise de variância: NC1-Não sinalizada pulseira.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 1 Tratamento (UTIs)	6	19.673	32.788	29.303	0,019
Bloco (Dias da semana)	6	7.822	13.037	11.651	0,346
Resíduo	36	40.282	11.190		
Total	48	67.777			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo com o resultado da análise de variância, demonstrada na Tabela 7, existe diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as sete UTIs quanto à não sinalização de pulseiras. Porém, não houve diferença significativa das taxas de não conformidades entre os dias da semana. A Tabela 8 mostra as comparações múltiplas, para demonstrar onde estavam as diferenças entre as UTIs, quanto à não sinalização de pulseiras.

Tabela 8. Teste LSD – Valor P

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,702						
C	0,702	1,000					
D	0,787	0,515	0,515				
E	0,029	0,011	0,011	0,053			
F	0,536	0,319	0,319	0,727	0,109		
G	0,018	0,007	0,007	0,034	0,837	0,072	

Segundo os resultados do teste LSD, verificado na Tabela 8: a UTI E difere estatisticamente das UTIs A, B e C. A UTI G difere estatisticamente das UTIs A, B, C e D.

Tabela 9. Análise de variância: NC2-Paciente sem pulseira.

Subitem		GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 2	Tratamento (UTIs)	6	59.940	99.900	235.188	0,051
	Bloco (Dias da semana)	6	7.458	12.431	0.29265	0,936
	Resíduo	36	152.916	42.477		
	Total	48	220.314			

GL:Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo como o resultado da análise de variância, verificado na Tabela 9, embora tenha havido uma tendência estatística ($p < 0,10$), não foi significativa as taxas de não conformidades entre as UTIs quanto ao item paciente sem pulseira. Além disso, também não houve diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre os dias da semana quanto ao item paciente sem pulseira.

Tabela 10. Análise de variância: NC3-Paciente com pulseira apagada.

Subitem		GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 3	Tratamento (UTIs)	6	47.19	78.645	0.95227	0,470
	Bloco (Dias da semana)	6	29.24	48.741	0.59018	0,735
	Resíduo	36	297.31	82.587		
	Total	48	373.75			

GL:Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo como o resultado da análise de variância mostrado na Tabela 10, não existe diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha de pulseira apagada e entre os dias da semana.

5.2 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Controle Glicêmico

Tabela 11. Análise de variância: NC1-Divergência no horário preenchido na avaliação e na prescrição médica.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 1 Tratamento (UTIs)	6	1697.27	282.878	141.150	<0.001
Bloco (Dias da semana)	6	262.28	43.713	21.812	0.067
Resíduo	6	721.47	20.041		
Total	48	2681.02			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo com o resultado da análise de variância verificado na Tabela 11, existe diferença significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha sobre divergência no horário preenchido na avaliação diária e na prescrição. Mas não existe diferença estatística significativa entre os dias da semana.

A Tabela 12 mostra as comparações múltiplas, na qual se constatou as diferenças entre as UTIs, quanto ao item divergência no horário preenchido na avaliação e na prescrição.

Tabela 12. Teste LSD – Valor P.

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,076						
C	0,019	0,539					
D	0,003	<0,001	<0,001				
E	0,923	0,062	0,015	0,004			
F	0,093	0,001	<0,001	0,162	0,112		
G	<0,001	<0,001	<0,001	0,301	<0,001	0,018	

Segundo os resultados do teste LSD:

A UTI A difere estatisticamente das UTIs C, D e G;

Em seguida, a UTI B difere estatisticamente da UTI D, F e G;

A UTI C difere estatisticamente da D, E, F e G;

A UTI D difere estatisticamente da E;

A UTI E difere estatisticamente da G;

A UTI F difere estatisticamente da G.

Tabela 13. Análise de variância: NC2-Marcam sem dextro de horário, porém, estava prescrito.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 2 Tratamento (UTIs)	6	255.32	42.553	42.635	0,002
Bloco (Dias da semana)	6	53.04	8.840	0.8857	0,515
Resíduo	36	359.31	9.981		
Total	48	667.66			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo com o resultado da análise de variância, existe diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha sobre sem dextro de horário, porém, estava prescrito, mas não se mostrou significativa entre os dias da semana, como mostra a Tabela 13

A Tabela 14 mostra as comparações múltiplas, para se encontrar as diferenças entre as UTIs, quanto ao item: marcam sem dextro de horário, porém estava prescrito.

Tabela 14. Teste LSD – Valor P.

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,371						
C	0,019	0,002					
D	0,767	0,547	0,009				
E	0,175	0,637	<0,001	0,285			
F	0,031	0,003	0,840	0,015	0,001		
G	0,839	0,274	0,031	0,619	0,121	0,049	

Segundo os resultados do teste LSD:

A UTI A difere estatisticamente das UTIs C e F;

A UTI B difere estatisticamente da UTI C e F;

A UTI C difere estatisticamente da D e E;

A UTI D difere estatisticamente da F;

A UTI E difere estatisticamente da F;

A UTI F difere estatisticamente da G.

Tabela 15. Análise de variância: NC3-Sinalizam horário de realizar dextro, porém não estava prescrito.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 3 Tratamento (UTIs)	6	17.012	28.353	0.7632	0,603
Bloco (Dias da semana)	6	38.807	64.678	17.410	0,139
Resíduo	36	133.738	37.150		
Total	48	189.557			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo com o resultado da análise de variância, demonstrado na Tabela 15, não existe diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: sinalizam horário de dextro, porém, não estava prescrito e entre os dias da semana.

5.3 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Dupla Checagem

Tabela 16. Análise de variância: NC1-Marcam dupla checagem e não se aplica ao mesmo tempo.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 1 Tratamento (UTIs)	6	448.51	74.752	67.034	<0,001
Bloco (Dias da semana)	6	99.73	16.621	14.905	0,209
Resíduo	36	401.45	11.151		
Total	48	949.69			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

O resultado da análise de variância demonstrou que existe diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: marcam dupla checagem e não se aplica ao mesmo tempo, entretanto, não foi significativa entre os dias da semana, como mostra a Tabela 16.

A tabela 17 mostra as comparações múltiplas, para se encontrar as diferenças entre as UTIs, quanto à falha sobre marcar dupla checagem e não se aplicar ao mesmo tempo.

Tabela 17. Teste LSD – Valor P

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,006						
C	0,050	<0,001					
D	0,781	0,003	0,089				
E	0,073	0,293	<0,001	0,040			
F	0,123	<0,001	0,659	0,203	0,001		
G	0,549	0,001	0,165	0,747	0,019	0,338	

Segundo os resultados do teste LSD:

A UTI A difere estatisticamente B;

Em seguida, a UTI B difere estatisticamente das UTIs C, D, F e G;

A UTI C difere estatisticamente da E;

A UTI D difere estatisticamente da E;

A UTI E difere estatisticamente das UTIs F e G.

Tabela 18. Análise de variância: NC2-Prescrito medicamento de alta vigilância e selecionado não se aplica.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 2 Tratamento (UTIs)	6	642.38	107.064	63.115	<0,001
Bloco (Dias da semana)	6	225.59	37.598	22.164	0,063
Resíduo	36	610.67	16.963		
Total	48	1478.64			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo com o resultado da análise de variância, houve diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: prescrito medicamento e selecionado não se aplica a dupla checagem, mas não houve entre os dias da semana.

A Tabela 19 mostra as comparações múltiplas, para se encontrar as diferenças entre as UTIs, quanto à falha: prescrito medicamento e selecionado não se aplica a dupla checagem.

Tabela 19. Teste LSD – Valor P

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,443						
C	0,049	0,008					
D	0,978	0,459	0,046				
E	0,107	0,388	0,001	0,113			
F	0,005	0,001	0,342	0,004	<0,001		
G	0,551	0,863	0,012	0,569	0,301	0,001	

Segundo a tabela 19, os resultados do teste LSD:

A UTI A difere estatisticamente das UTIs C e F;

Em seguida, a UTI B difere estatisticamente da UTI C e F;

A UTI C difere estatisticamente da D, E e G;

A UTI D difere estatisticamente da F;

A UTI E difere estatisticamente da F;

A UTI F difere estatisticamente da G.

Tabela 20. Análise de variância: NC3-Prescrito hemoterápico e selecionado não se aplica a dupla checagem.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 3 Tratamento (UTIs)	6	263.38	43.897	36.406	0,006
Bloco (Dias da semana)	6	70.12	11.687	0.9693	0,459
Resíduo	36	434.08	12.058		
Total	48	767.58			

GL:Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo com a Tabela 20, o resultado da análise de variância constatou diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: prescrito hemoterápico e selecionado não se aplica na avaliação diária. Mas não entre os dias da semana.

A Tabela 21 mostra as comparações múltiplas, para se encontrar as diferenças entre as UTIs, quanto à falha: prescrito hemoterápico e selecionado não se aplica.

Tabela 21. Teste LSD – Valor P

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,759						
C	0,788	0,565					
D	0,062	0,031	0,107				
E	0,137	0,075	0,221	0,689			
F	0,004	0,002	0,009	0,273	0,137		
G	0,008	0,003	0,016	0,388	0,209	0,812	

Segundo os resultados do teste LSD:

A UTI A difere estatisticamente das UTIs F e G;

A UTI B difere estatisticamente da UTI D, F e G;

A UTI C difere estatisticamente da D e E;

A UTI D difere estatisticamente da F;

A UTI E difere estatisticamente da F e G.

Tabela 22. Análise de variância: NC4 - Prescrita nutrição parenteral (NPP) e selecionado não se aplica a dupla checagem.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 4 Tratamento (UTIs)	6	20.512	34.186	23.045	0,055
Bloco (Dias da semana)	6	28.022	46.703	31.482	0,013
Resíduo	36	53.405	14.835		
Total	48	101.939			

GL:Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

Conforme demonstra a Tabela 22, o resultado da análise de variância, não houve diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs, quanto à falha: prescrito NPP e selecionado não se aplica a dupla checagem. Entretanto, a análise apontou que existe diferença entre os dias da semana, mas não foi considerada significativa, pelo fato de que às terças-feiras houve não conformidade na maioria das UTIs.

Estes dados, quando comparados com as demais taxas, foram valores atípicos e, conseqüentemente, afetaram o valor da média geral e variabilidade do bloco, interferindo no poder de decisão do teste estatístico. Entretanto, realizou-se as comparações com o propósito de se identificar os motivos que provocaram as diferenças entre os dias da semana.

Tabela 23. Comparações Múltiplas - Teste LSD.

Dias da semana	Segunda-feira	Terça-feira	Quarta-feira	Quinta-feira	Sexta-feira	Sábado	Domingo
Segunda-feira							
Terça-feira	0,021						
Quarta-feira	0,580	0,074					
Quinta-feira	0,843	0,013	0,453				
Sexta-feira	0,065	0,623	0,189	0,042			
Sábado	0,843	0,013	0,453	1,000	0,042		
Domingo	0,545	0,005	0,249	0,683	0,016	0,683	

Segundo os resultados do teste LSD, verificado na Tabela 23:

Segunda-feira difere estatisticamente da terça-feira. Em seguida, terça-feira difere de quinta-feira, sábado e domingo. Quinta-feira difere de sexta-feira. E, sexta-feira difere de sábado e domingo.

Tabela 24. Análise de variância: NC5-Selecionado hemoterápico, porém não estava prescrito.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 5 Tratamento (UTIs)	6	59.803	99.671	65.254	<0,001
Bloco (Dias da semana)	6	8.949	14.915	0.9765	0,455
Resíduo	36	54.988	15.274		
Total	48	123.739			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo com o resultado da análise de variância, demonstrado na Tabela 24, existe diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: selecionado hemoterápico, porém não estava prescrito, mas não houve entre os dias da semana.

Tabela 25. Teste LSD – Valor P

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	1,000						
C	1,000	1,000					
D	0,057	0,057	0,057				
E	0,261	0,261	0,261	0,420			
F	<0,001	<0,001	<0,001	0,004	<0,001		
G	0,084	0,084	0,084	0,853	0,533	0,002	

Segundo os resultados do teste LSD:

A UTI A difere estatisticamente da UTIF;

A UTI B difere estatisticamente da F;

A UTI C difere estatisticamente da F;

A UTI D difere estatisticamente da F;

A UTI E difere estatisticamente da F;

A UTI F difere estatisticamente da G.

Tabela 26. Análise de variância: NC6-Selecionado NPP, porém não estava prescrito.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 6 Tratamento (UTIs)	6	24.885	41.476	37.717	0,005
Bloco (Dias da semana)	6	9.391	15.651	14.233	0,232
Resíduo	36	39.588	10.997		
Total	48	73.864			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

Conforme o resultado da análise de variância, observado na Tabela 26, existe diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: selecionado NPP, porém não estava prescrito, mas não houve entre os dias da semana.

Tabela 27. Teste LSD – Valor P.

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,667						
C	1,000	0,667					
D	0,001	0,003	0,001				
E	0,200	0,390	0,200	0,028			
F	1,000	0,667	1,000	0,001	0,200		
G	1,000	0,667	1,000	0,001	0,200	1,000	

Segundo a Tabela 27, os resultados do teste LSD:

A UTI A difere estatisticamente das UTIs D;

Em seguida, a UTI B difere estatisticamente da D;

A UTI C difere estatisticamente da D;

A UTI D difere estatisticamente das UTIs E, F e G.

5.4 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Risco de TEV

Tabela 28. Análise de variância: NC1-Selecionado que não possui risco, porém a profilaxia foi prescrita.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 1 Tratamento (UTIs)	6	155.70	25.951	214.859	0,071
Bloco (Dias da semana)	6	61.95	10.325	0.85483	0,536
Resíduo	36	434.81	12.078		
Total	48	652.46			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

O resultado da análise de variância, apresentado na Tabela 28, não demonstrou diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: selecionado que não possui risco, porém a profilaxia estava prescrita e nem entre os dias da semana.

Tabela 29. Análise de variância: NC2-Selecionado que paciente possui profilaxia, porém não estava prescrita.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 2 Tratamento (UTIs)	6	225.34	37.557	44.021	<0,001
Bloco (Dias da semana)	6	49.87	8.311	0.9741	0,456
Resíduo	36	307.14	8.532		
Total	48	582.35			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

O resultado demonstrado na Tabela 29, da análise de variância, houve diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: selecionado que paciente possuía profilaxia, porém, não estava prescrito, mas não entre os dias da semana.

Tabela 30. Teste LSD – Valor P

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,193						
C	0,068	0,585					
D	<0,001	0,011	0,040				
E	<0,001	0,008	0,032	0,920			
F	0,008	0,152	0,368	0,233	0,197		
G	0,003	0,077	0,214	0,396	0,343	0,727	

Segundo os resultados do teste LSD:

A UTI A difere estatisticamente das UTIs D, E, F e G;

A UTI B difere estatisticamente da D e E;

A UTI C difere estatisticamente da D e E.

Tabela 31. Análise de variância: NC3-Selecionado que possui contraindicação, porém, prescrita a profilaxia.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 3 Tratamento (UTIs)	6	101.04	168.392	107.530	0,395
Bloco (Dias da semana)	6	38.04	63.396	0.40483	0,870
Resíduo	36	563.76	156.599		
Total	48	702.83			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

O resultado da análise de variância, observado na Tabela 31, não existe diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: selecionado que possui contraindicação, porém, prescrita a profilaxia e nem entre os dias da semana.

Tabela 32. Análise de variância: NC4-Selecionado que não possui contraindicação, porém, paciente estava com plaquetopenia.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 4 Tratamento (UTIs)	6	45.084	75.139	26.175	0,032
Bloco (Dias da semana)	6	25.443	42.404	14.771	0,213
Resíduo	36	103.345	28.707		
Total	48	173.871			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

Conforme a Tabela 32, o resultado da análise de variância, demonstrou diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: selecionado que não possui contraindicação, porém, paciente estava plaquetopênico, mas não houve diferença entre os dias da semana.

Tabela 33. Teste LSD – Valor P

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,794						
C	0,906	0,705					
D	0,006	0,003	0,008				
E	0,794	1,000	0,705	0,003			
F	0,765	0,576	0,857	0,013	0,576		
G	0,503	0,353	0,580	0,032	0,353	0,709	

Segundo os resultados do teste LSD, verificados na Tabela 33:

A UTI A difere estatisticamente da UTI D;

Seguida da UTI B que difere estatisticamente da D;

A UTI C difere estatisticamente da D;

Por fim, a UTI D difere estatisticamente da E, F e G.

Tabela 34. Análise de variância: NC5-Selecionado Heparina, porém estava prescrita Enoxaparina.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 5 Tratamento (UTIs)	6	29.506	49.176	0.88954	0,512
Bloco (Dias da semana)	6	15.288	25.480	0.46091	0,832
Resíduo	36	199.018	55.283		
Total	48	243.811			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

O resultado da análise de variância, verificado na Tabela 34, não demonstrou diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: selecionada Heparina, porém, estava prescrita Enoxaparina e não houve diferença entre os dias da semana.

Tabela 35. Análise de variância: NC6-Selecionada Enoxaparina, porém prescrita Heparina.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 6 Tratamento (UTIs)	6	50.123	83.538	173.897	0,140
Bloco (Dias da semana)	6	17.846	29.743	0.61914	0,713
Resíduo	36	172.940	48.039		
Total	48	240.909			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

A análise de variância, verificada na Tabela 35, mostra que não houve diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: Selecionada Enoxaparina, porém, estava prescrita Heparina e nem entre os dias da semana.

Tabela 36. Análise de variância: NC7-Selecionado que não possui risco, porém paciente tinha risco para TEV.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 7 Tratamento (UTIs)	6	238.32	39.720	4.584	<0,001
Bloco (Dias da semana)	6	9.98	1.664	0.192	0,977
Resíduo	36	311.94	8.665		
Total	48	560.24			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo como o resultado da análise de variância, verificou-se diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: selecionado que não possui risco, porém paciente possui risco para TEV, mas não houve diferença entre os dias da semana, como demonstrado na Tabela 36.

Tabela 37. Teste LSD – Valor P

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,626						
C	0,001	<0,001					
D	0,003	0,001	0,548				
E	0,044	0,014	0,110	0,311			
F	0,006	0,002	0,411	0,822	0,428		
G	0,012	0,003	0,287	0,638	0,584	0,805	

Segundo os resultados do teste LSD, apresentados na Tabela 37:

A UTI A difere estatisticamente das UTIs C, D, E, F e G.

Em contrapartida, UTI B difere estatisticamente das UTIs C, D, E, F e G.

5.5 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Risco de LPP

Tabela 38. Análise de variância: NC1-Preenchimento incorreto da escala de Braden.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 1 Tratamento (UTIs)	6	155.70	25.951	214.859	0,071
Bloco (Dias da semana)	6	61.95	10.325	0.85483	0,536
Resíduo	36	434.81	12.078		
Total	48	652.46			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

Conforme o resultado apresentado na Tabela 38, da análise de variância, não houve diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: preenchimento incorreto da escala de Braden e entre os dias da semana.

Tabela 39. Análise de variância: NC2-Valor da escala de Braden da avaliação diária de segurança não correspondente ao da evolução de Enfermagem.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 2 Tratamento (UTIs)	6	225.34	37.557	44.021	<0,001
Bloco (Dias da semana)	6	49.87	8.311	0.9741	0,456
Resíduo	36	307.14	8.532		
Total	48	582.35			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

O resultado da análise de variância demonstrou diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: valor da escala de Braden da avaliação diária de segurança não correspondente ao da evolução de Enfermagem, mas não houve diferença entre os dias da semana, conforme a Tabela 39.

Tabela 40. Teste LSD – Valor P

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,007						
C	0,393	0,001					
D	0,854	0,004	0,502				
E	0,957	0,008	0,365	0,813			
F	0,046	0,429	0,006	0,030	0,052		
G	0,072	0,319	0,010	0,049	0,081	0,834	

Segundo os resultados do teste LSD:

A UTI A difere estatisticamente das UTIs B e F;

Seguida da UTI B difere estatisticamente das UTIs C, D e E;
 A UTI C difere estatisticamente das UTIs F e G;
 Por fim a UTI D difere estatisticamente das UTIs, F e G, verificado na Tabela 40.

5.6 Taxa de não conformidade no Item de Segurança: Escala de Morse

Tabela 41. Análise de variância: NC1-Preenchimento incorreto da escala de Morse.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 1 Tratamento (UTIs)	6	48.95	8.159	10.132	0,432
Bloco (Dias da semana)	6	75.58	12.596	15.642	0,185
Resíduo	36	289.91	8.053		
Total	48	414.44			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

De acordo como o resultado da análise de variância, não houve diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: preenchimento incorreto da escala de Morse. Também não houve diferença estatística entre os dias da semana, conforme demonstrado na Tabela 41.

Tabela 42. Análise de variância: NC2- Valor da escala de Morse da avaliação não correspondente ao da evolução de Enfermagem.

Subitem	GL	SQ	QM	Fc	Valor p
NC 2 Tratamento (UTIs)	6	1116.46	186.076	221.417	<0,001
Bloco (Dias da semana)	6	66.40	11.067	13.169	0,274
Resíduo	36	302.54	8.404		
Total	48	1485.40			

GL: Graus de Liberdade; SQ: Soma dos quadrados; QM: Quadrado médio; Fc: valor crítico da distribuição de Snedecor.

Conforme o resultado da análise de variância houve diferença estatística significativa das taxas de não conformidades entre as UTIs quanto à falha: pontuação da escala de Morse da avaliação diária, não correspondente ao da evolução de Enfermagem, mas não houve diferença entre os dias da semana, de acordo com a Tabela 42.

Tabela 43. Teste LSD – Valor P

UTIs	A	B	C	D	E	F	G
A							
B	0,005						
C	<0,001	<0,001					
D	<0,001	0,038	<0,001				
E	0,146	0,140	<0,001	<0,001			
F	0,015	0,654	<0,001	0,013	0,298		
G	0,982	0,005	<0,001	<0,001	0,152	0,016	

Os resultados verificados na Tabela 43, do teste LSD:

A UTI A difere estatisticamente das UTIs B, C, D e F;

Seguida da UTI B difere estatisticamente das UTIs C, D e G;

A UTI C difere estatisticamente das UTIs D, E, F e G;

A UTI D difere estatisticamente das E, F e G;

A UTI F difere estatisticamente da G.

Ao avaliar o protocolo de identificação do paciente, a falha mais presente foi o paciente com pulseira apagada, com maior ocorrência na UTI D, que atende a pacientes oncológicos, que ficam maior tempo internados. Observou-se que não apresentou diferença significativa em relação às outras unidades.

O controle glicêmico apresentou maior significância na falha sobre a divergência na frequência de horário preenchido na avaliação diária e na prescrição médica, observando-se que a UTI C, que atende a pacientes neurológicos cirúrgicos e clínicos, diferiu estatisticamente quando comparada com as UTIs D, E, F e G.

A rotina de dupla checagem apresentou maior significância na falha sobre ter prescrito medicamento de alta vigilância e selecionado não se aplica na avaliação diária na UTI B, com maior significância de não conformidades. Possui um perfil de atendimento a pacientes clínicos e cirúrgicos de diversas especialidades, porém, neste item a UTI B difere estatisticamente apenas da UTI C e F.

Ao avaliar o risco de TEV, observou-se valor elevado de três não conformes, especialmente, a NC1: selecionado que não possui risco de TEV, porém, profilaxia estava prescrita, com média de 8,12%, NC3: selecionado que possui contraindicação, porém prescrita profilaxia, média de 7,75% e o NC7: selecionado que não possui risco, porém paciente possui risco para TEV, média de 7,38%. Destes, apenas observou-se diferença estatística significativa no item 7, onde a UTI B apresentou maior taxa, com diferença entre as UTIs C, D, E, F e G.

Ao avaliar os protocolos de LPP e queda observou-se um perfil parecido, onde o item de maior não conformidade foi o NC2, valor das escalas de Braden e Morse da avaliação diária não correspondia com a pontuação da evolução de Enfermagem.

A UTI C teve o maior índice de não conformidade nos dois protocolos: Braden: a UTI C diferiu estatisticamente das UTIs F e G e Morse diferiu das UTIs D, E, F e G, ou seja, o protocolo de Braden foi o que apresentou mais erros em todas as UTIs.

6. DISCUSSÃO

A gestão da qualidade está relacionada com a organização de processos de trabalho, portanto, boas práticas relacionadas ao cuidado seguro envolvem desde a promoção de uma cultura organizacional adequada à segurança, até a elaboração de metas, medidas e protocolos a fim de diminuir os riscos associados à assistência.³⁵ A implantação e avaliação de protocolos assistenciais estão entre as principais medidas para diminuição de EAs, sendo algumas das metas estabelecidas pelo PNSP.³⁶

Constatou-se neste estudo, que o preenchimento da avaliação diária da segurança do paciente em UTI por enfermeiros é o momento em que são observados, realizados, verificados e checados os itens que fazem parte de cada um dos protocolos gerenciados para a melhoria da assistência. Estes itens fazem parte da rotina diária das UTIs, sendo essencial para o cuidado individualizado e centrado no paciente, com o foco principal na qualidade e segurança.

O cuidado realizado por meio de protocolos de segurança do paciente tem o objetivo de garantir uma assistência adequada e alcançar os melhores resultados. E uma das etapas para melhoria é o desenvolvimento de cultura de segurança.³⁷ Constatou-se que a instituição deste estudo mantém uma cultura organizacional de segurança pautada em planos políticos direcionados pelo ministério da saúde (MS), isto é, pelo fato de padronizar a avaliação diária de segurança do paciente.

Observou-se que a avaliação de segurança diária do paciente implantada na instituição contempla os principais protocolos instituídos pelo MS, tais como: realização da escala de Morse para a prevenção de quedas, identificação do paciente, dupla checagem para garantir a segurança de medicamentos que tragam risco para o paciente, controle glicêmico e risco de TEV, garantindo a segurança na

prescrição e administração dos medicamentos, além da escala de Braden para a prevenção de LPP.

A informação que os profissionais de saúde não cometem erros está difundida na população e, principalmente, entre os próprios colaboradores de saúde, pois, desde a graduação, é referido que bons profissionais não erram, ou que basta ter atenção que não ocorra erro, o que dificulta a percepção de que errar faz parte da atividade humana.¹⁸ Nota-se neste estudo, que mesmo com protocolos implantados ainda ocorrem falhas e erros na utilização e preenchimento correto da avaliação diária, pois depende de vários fatores para a sua realização, como tempo, profissionais suficientes e capacitados.

Constatou-se que o protocolo de identificação do paciente está institucionalizado, porém, ainda foram encontradas não conformidades neste processo. A importância de se identificar o paciente nos serviços de saúde transcorre a potencialidade em iniciar erros sequenciais na cadeia de atendimento, e ainda é o ponto de controle para que erros anteriores possam ser identificados e corrigidos, deste modo, é imprescindível o processo de identificação do paciente.³⁸

A não sinalização da pulseira na avaliação diária de segurança do paciente correspondeu a uma pequena porcentagem de não conformidade, sendo que na UTI G verificou-se 4,35%, especialmente, aos sábados, sendo o maior valor entre todas as unidades. A identificação do paciente por meio de pulseira é uma prática preconizada internacionalmente, entretanto, há lacunas quanto ao seu cumprimento de forma efetiva para auxiliar as ações assistenciais.³⁹

Quanto aos pacientes sem pulseiras, a UTI A apresentou 8%; valor acima do encontrado em estudo realizado em um hospital universitário com 841 leitos, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, em unidades de internação clínica, cirúrgica,

materno infantil e pediátrica, com 385 pacientes, durante cinco dias consecutivos, em que 4,2% dos pacientes se encontravam sem a pulseira de identificação.⁴⁰

A presença de pacientes com pulseiras apagadas (10,93%), especialmente, na UTI A demonstrou falhas que podem trazer prejuízos importantes. O uso correto da identificação, com sua verificação a cada cuidado, é considerado uma barreira de segurança eficaz, principalmente, na administração de medicamentos.³⁶

As falhas no processo de identificação do paciente têm sido uma das preocupações nos hospitais e importante fator de risco para aumento de EAs. O cumprimento deste protocolo é fundamental e de responsabilidade de todos os profissionais de saúde.⁴¹ Neste estudo, demonstrou-se não conformidades em relação à identificação do paciente, ou seja, na execução da primeira meta do PNSP, o que pode levar a riscos assistenciais.

Existem falhas na avaliação diária sobre controle glicêmico, pois ainda não está totalmente difundido na instituição, campo do estudo e não possui um protocolo padrão institucionalizado. O controle da glicemia tem sido uma questão de debate e controvérsias ao longo da última década. Estudo demonstrou que o controle de glicose por meio da utilização de protocolo de Insulina Regular (IR) Endovenosa (EV) diminuiu a mortalidade e morbidade de pacientes cirúrgicos internados em UTI.⁴²

A falha sobre controle glicêmico prevalente foi o item divergência na frequência preenchida na avaliação diária e na prescrição médica, com média maior na UTI C com 23,26%. Fato preocupante pelo risco de apresentar quadro de descompensação (hipo ou hiperglicemia) do paciente. Estudo multicêntrico *Normo-glycemia in Intensive Care Evaluation–Survival Using Glucose Algorithm Regulation* (NICE-SUGAR) acompanhou 6026 pacientes internados em UTIs que necessitavam

de controle glicêmico. Destes, 45% apresentaram hipoglicemia moderada (glicemia 41 a 70 mg/dL) e 3,7% hipoglicemia severa (glicemia menor ou igual 40 mg/dL) com associação entre ocorrência de hipoglicemia e óbito.⁴³

Ao observar falhas em todas as UTIs, no item NC1: divergência na frequência preenchida na avaliação diária e na prescrição médica, percebe-se a visão dos enfermeiros sobre a importância da prescrição médica perante os horários e a frequência prescrita para o controle glicêmico. Em 2014, um estudo publicado demonstrou o quanto o controle glicêmico em pacientes graves em que a administração de vasopressores, corticosteróides e nutrição enteral e levam a uma variabilidade significativa nos níveis glicêmicos e aumento da mortalidade dos pacientes, deste modo verificamos a importância do controle por parte dos enfermeiros.⁴⁴

A dupla checagem de medicação foi a mais prevalente em relação às não conformidades. Estima-se que os erros relacionados à medicação em hospitais provoquem mais de 7.000 mortes por ano nos Estados Unidos da América, acarretando aumento de custos. Estes erros quando ocorrem, têm maior gravidade, sendo necessária a adoção de protocolos específicos para a sua prevenção.⁴⁵

O erro de medicação é definido como qualquer evento evitável que pode causar ou induzir ao uso inapropriado de medicamento ou prejudicar o paciente, podendo ser considerado um Evento Adverso aos Medicamentos (EAM), quando gera danos ao paciente.⁴⁶ Observou-se que a UTI E teve a maior taxa (22,22%) às sextas-feiras do item: prescrito medicamento que necessita de dupla checagem e selecionado não se aplica pelo enfermeiro, demonstrando falha na avaliação, ou seja, alguns enfermeiros não preencheram de forma correta os medicamentos que necessitavam de dupla checagem.

Observou-se que as falhas NC1: marcam dupla checagem e não se aplica ao mesmo tempo; NC2, prescrito medicamento e selecionado não se aplica; NC3, prescrito hemoterápico e selecionado não se aplica a dupla checagem; tiveram taxas de não conforme semelhantes em todas as UTIs. Os erros decorrentes da terapia medicamentosa representam um dos tipos de incidentes mais comuns nas instituições de saúde e são provocados, em grande parte, por falhas nos processos e procedimentos durante o cuidado. É importante destacar que os erros são passíveis de ocorrer em todas as etapas da terapia medicamentosa: prescrição, dispensação, preparação, administração e monitoramento, e podem resultar em danos graves e até na morte do paciente.⁴⁷

A alta quantidade de prescrição de medicamentos de alta vigilância expõe os pacientes a um risco elevado devido às suas características implícitas, como por exemplo, alta capacidade de provocar danos severos e registros de erros nos bancos de notificação. A implantação efetiva da dupla checagem depara-se com entraves decorrentes das dificuldades presentes nas atividades diárias dos profissionais, como por exemplo, número de profissionais de enfermagem reduzido, provocando, assim, sobrecarga de tarefas.⁴⁸

O TEV é considerado um problema de saúde pública pois, além de possuir uma alta taxa de morbidade e mortalidade, afeta grande parte da população hospitalizada. É a principal causa evitável de óbito hospitalar.⁴⁹ Neste estudo, verificou-se que existe muitas probabilidades de falhas, no total sete foram encontradas.

Há aproximadamente 10 milhões de novos casos anuais de TEV no mundo. A incidência pode ser ainda maior porque muitos pacientes apresentam sintomas

inespecíficos ou sintomas leves de tromboembolismo pulmonar (TEP) ou trombose venosa profunda (TVP), não sendo diagnosticados (“TEV clinicamente silenciosa”).⁵⁰

Constatou que existe dificuldade em determinar se o paciente possui risco para TEV. Há constatação da importância do profissional enfermeiro na prática assistencial com relação à prevenção primária do TEV.⁴⁹ A implementação de um programa formal para a profilaxia de TEV em hospitais é uma recomendação de diretrizes para garantir a segurança dos pacientes, exigindo participação institucional, multidisciplinar e de educação permanente para obter êxito.⁵⁰

O *International Medical Prevention Registry on Venous Thromboembolism* (IMPROVE), um estudo observacional que avaliou práticas de prevenção de TEV em 15.156 pacientes clínicos hospitalizados em doze países por quatro anos, verificou que 50% receberam trombopprofilaxia medicamentosa ou mecânica. Nos EUA, 52% deveriam ter recebido trombopprofilaxia, mas somente 60% com fatores de risco para TEV a receberam.⁵¹

A LPP é definida pelo *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) como qualquer dano localizado na pele e/ou tecidos subjacentes, geralmente sobre proeminência óssea, decorrente de intensa e/ou prolongada pressão ou de pressão combinada ao cisalhamento.⁵² Observou-se neste estudo que mesmo com a utilização de instrumentos para avaliação do risco de lesão por pressão ao paciente e risco de queda, ainda existem falhas na avaliação deste risco, aumentando os índices de possíveis EAs. As taxas de LPP e queda são consideradas importantes indicadores de qualidade da assistência e são classificadas em EAs evitáveis.^{52- 53}

A identificação de risco e o registro das observações permitem à equipe de saúde a adoção imediata de medidas preventivas. Os registros, mais que exigências

éticas e legais possibilitam a elaboração do plano terapêutico do paciente por meio da avaliação e acompanhamento assistencial.⁵⁴

Um dos instrumentos de avaliação mais utilizados pela equipe de Enfermagem nas instituições hospitalares é a escala de Braden, que visa a identificação de sinais e pronta instalação de medidas de proteção para pacientes em risco de desenvolvimento de lesões de pele, a partir da sistematização da assistência de Enfermagem (SAE).⁵⁴

A LPP é um EA que merece atenção da equipe de saúde, com destaque para a Enfermagem. O enfermeiro é responsável pela prescrição e deve fiscalizar sua equipe para esse cuidado essencial na recuperação do paciente.⁵⁵ O uso da SAE é essencial, pois, pode-se prescrever um plano de cuidados para prevenir a LPP.⁵⁶ Neste estudo, observou-se um índice de falha maior no item: preenchimento incorreto da escala de Braden, o que pode levar a erros de diagnóstico de Enfermagem e consequente prevenção.

A implementação de ações para reduzir os casos de LPP e quedas também é recomendada pelo PNSP e torna-se fundamental para qualificar o cuidado em todos os estabelecimentos de saúde do Brasil.⁵⁷ Desse modo, aliar o aumento do conhecimento por parte da equipe de Enfermagem à implementação de boas práticas baseadas em evidências resulta em benefícios tanto na redução do tempo de internação hospitalar, quanto no número de pacientes acometidos por EAs.⁵⁸⁻⁵⁹

7. CONCLUSÃO

De maneira geral, houve falhas significantes em relação à utilização dos seis protocolos gerenciados por enfermeiros nas sete UTIs (identificação do paciente, controle glicêmico, dupla checagem, tromboembolismo venoso, lesão por pressão e queda), com diferenças individuais entre as taxas e os não conformes, entretanto, não houve diferença entre os dias da semana quanto ao preenchimento da avaliação diária de segurança. De forma individual, cada UTI apresentou falhas quanto aos seis protocolos, sendo a UTI A com maiores taxas e a G com menores.

O protocolo que mais apresentou falhas foi o controle glicêmico, tendo como principal falha a não checagem do enfermeiro na prescrição médica para prescrever as ações e realizar o preenchimento correto da avaliação. O que menos apresentou falhas foi o protocolo de identificação do paciente.

Há necessidade de desenvolver estratégias de gestão de risco numa perspectiva *bottom-up*, com maior envolvimento dos enfermeiros, alinhamento das ações e preenchimento correto da avaliação diária de segurança de forma homogênea entre as unidades para contribuir com a diminuição de EA em UTI.

8. FINANCIAMENTO

Pesquisa realizada com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERENCIAS

1. Cruz FF, Gonçalves RP, Raimundo SR, Amaral MS. Segurança do paciente em UTI: Uma revisão da literatura. Revista Científica FacMais. 2018 abr; 7(1): 167-187.
2. Santos DR, Araújo PE, Silva WS. Segurança do paciente: Uma abordagem acerca da atuação da equipe de enfermagem na unidade hospitalar. Temas em Saúde. 2017; 17(2): 213-225.
3. Bernal SCZ, Raimondi DC, Oliveira JLC, Inoe KC, Matsuda LM. Práticas de identificação do paciente em unidade de terapia intensiva pediátrica. Cogitare Enferm. 2018; 23(3).
4. Silva AT, Alves MG, Sanches RS, Terra FS, Resck ZMRR. Assistência de enfermagem e o enfoque da segurança do paciente no cenário brasileiro. Saúde Debate. Rio de Janeiro. 2016 out/dez; 40(111): 292-301.
5. Travassos C, Calas B. A qualidade do cuidado e a segurança do paciente: histórico e conceitos. In: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Assistência Segura: uma reflexão teórica aplicada à prática [Internet]. Brasília (DF): ANVISA; 2017. p. 19-27 Disponível em: http://www.saude.pi.gov.br/uploads/divisa_document/file/374/Caderno_1_-_Assist%C3%Aancia_Segura_-_Uma_Reflex%C3%A3o_Te%C3%B3rica_Aplicada_%C3%A0_Pr%C3%A1tica.pdf
6. Nascimento JC, Draganov PB. História da qualidade em segurança do paciente. Hist enferm Rev eletrônica [Internet]. 2015; 6(2): 299-309.
7. Gaíva MAM, Rondon JN, Jesus LN. Segurança do paciente em unidade de terapia intensiva neonatal: percepção da equipe de enfermagem. Rev Soc Bras Enferm Ped. 2017 jun; 17(1): 14-20.
8. Miranda AP, Carvalho AKO, Lopes AAS, Oliveira VRC, Carvalho PMG, Carvalho HEF. Contribuição da enfermagem à segurança do paciente: Revisão integrativa. SANARE. 2017 Jan/Jun; 16(1): 109-117.
9. Silva ACA, Silva JF, Santos LRO, Avelino FVSD, Santos AMR, Pereira AFM. A segurança do paciente em âmbito hospitalar: Revisão integrativa da literatura. Cogitare Enferm. 2016; 21(esp): 01-09.
10. Tomasich F, Oliveira AV, Oliveira AJ, Correia MITD. The history of quality and safety of the surgical patient: from the initial standards to the present day. Rev Col Bras Cir. Rio de Janeiro. 2020; 47: e20202650. DOI: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20202650>.
11. ISMP. Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos. Desafio Global de Segurança do Paciente Medicação sem Danos. 2018 fev; 7(1). DOI: [198 - BOLETIM ISMP FEVEREIRO.indd \(ismp-brasil.org\)](https://doi.org/10.1590/198-BOLETIM_ISMP_FEVEREIRO.indd)

12. Capella-Montserrat D, Cho M, Lima RS. A segurança do paciente e a qualidade em serviços de saúde no contexto da América Latina e Caribe. In: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Assistência Segura: uma reflexão teórica aplicada à prática [Internet]. Brasília (DF): ANVISA; 2017. p. 19-27. DOI: [Caderno 1 - Assistência Segura - Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática.pdf \(saude.pi.gov.br\)](#)
13. Farias, CCP. Fundamentos de uma diretriz brasileira necessária ao avanço da qualidade em saúde e segurança do paciente. Revista Acreditação. 2016; 6(11): 130-136.
14. Silva AC, Ventura VA, Lima EO. Qualidade no atendimento hospitalar: Análise de dois modelos internacionais de acreditação. Anais do VI SINGEP. São Paulo, 2017. Disponível em: <https://singep.org.br/6singep/resultado/194.pdf>
15. Macedo MCS, Almeida LF, Assad LG, Rocha RG, Ribeiro GSR, Pereira LMV. Identificação do paciente por pulseira eletrônica numa unidade de terapia intensiva geral adulta. Revista de Enfermagem Referência. 2017 abr-jun; 6(13): 63-70.
16. Tres DP, Oliveira JLC, Vituri DW, Alves SR, Rigo DFH, Nicola AL. Qualidade da assistência e segurança do paciente: Avaliação por indicadores. Cogitare Enferm. 2016; 21(1): 01-08
17. Mota AS, Silva ALA, Souza AC. Educação permanente: Práticas e processos da enfermagem em saúde mental. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental. 2016 out; 4(1): 09-16.
18. Milagres LM. Gestão de risco para segurança do paciente: o enfermeiro e a notificação dos eventos adversos. Dissertação [Mestrado em Enfermagem] – Universidade Federal de Juiz de Fora; 2015.
19. COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN nº 564/2017. Brasília, 2017. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html
20. Santos, HMS; Brasileiro, ME. Segurança do Paciente no Serviço de Emergência: Revisão Integrativa. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. 2018 maio; 6(3): 70-82.
21. Nogueira PC, Tronchin DMR, Rossato V, Serpa LF. Cultura de segurança do paciente: Percepção dos enfermeiros em um centro de referência em cardiopneumologia. Texto e Contexto. [Internet]. 2019; 28: e20180118. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0118>.
22. Costa DB, Ramos D, Gabriel CS, Bernardes A. Cultura de segurança do paciente: Avaliação pelos profissionais de enfermagem. Texto e Contexto. Florianópolis. 2018 ago; 27(3): e2670016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tce/v27n3/0104-0707-tce-27-03-e2670016.pdf>

23. Souza CS, Tomaschewski-Barlem JG, Rocha LP, Barlen ELD, Silva TL, Neutzling BRS. Cultura de segurança em unidades de terapia intensiva: perspectiva dos profissionais de saúde. Rev Gaúcha Enferm. Porto Alegre. 2019 abr; 40(esp): e20180294.
24. Duarte SCM, Queiroz ABA, Büscher A, Stipp MAC. O erro humano no cotidiano da assistência de enfermagem em terapia intensiva. Ver. Latino-Am. Enfermagem. 2015 nov-dez; 23(6): 1074-81.
25. Duarte SCM, Stipp MAC, Silva MM, Oliveira FT. Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. Rev Bras Enferm. 2015 jan-fev; 68(1): 144-54.
26. Tlili MA, Aouicha W, Sahli J, Ajmi T, Rejeb MB, Mallouli M, et al. A baseline assessment of patient safety culture and its associated factors from the perspective of critical care nurses: Results from 10 hospitals. Australian Critical Care. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2020.09.004>
27. Reis CEP. Protocolo de segurança do paciente na Unidade de Terapia Intensiva: a importância da equipe de enfermagem. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. 2019 março; 09(04): 104-113.
28. Costa, TD. Avaliação do cuidado de enfermagem na perspectiva da segurança do paciente em unidades de terapia intensiva: na visão de profissionais, pacientes e familiares. Tese [Doutorado em Enfermagem na Atenção à Saúde] - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2015.
29. Lemos CS, Cunha KCS. O uso da identificação de pacientes em uma unidade hospitalar. Rev enferm UFPE on line. 2017; 11(1): 130-9.
30. Silva ALM, Rached CDA, Liberal MMC. A utilização da escala de Braden como instrumento preditivo para prevenção de lesão por pressão. Revista Saúde em foco. 2019; 11(1): 66-76
31. Chaves, OBBM; Oliveira JS; Oliveira SHS, Pereira MA, Santos IBC. Risco de Queda no perioperatório: Mapeamento cruzado de intervenções e atividades de enfermagem. REME. Revista Min Enferm. 2020; 24:e-1291
32. Urbanetto JS, Pasa TS, Bittencourt HR, Franz F, Rosa VPP, Magnago TSBS. Análise da capacidade de predição de risco e validade da Morse Fall Scale versão brasileira. Rev. Gaúcha Enferm. 2016 dez; 27(4):e62200
33. R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2015. URL <https://www.R-project.org/>
34. Montgomery D. Design and analysis of experiments. Arizona State University. Description: Ninth edition. John Wiley & Sons, Inc., 2017.

35. Galdino SV, Reis EMB, Santos CB, Soares FP, Lima FS, et al. Ferramentas de qualidade na gestão dos serviços de saúde: revisão integrativa de literatura. *Rev. Gest. Saúde* 2016 Jul; 07(1): 1023-57.
36. Lemos CS, Cunha KCS. O uso da identificação de pacientes em uma unidade hospitalar. *Ver enferm UFPE on line*. 2017; 11(1): 130-9.
37. Farzi S, Moladoost A, Bahrami M, Farzi S, Etminani R. Patient Safety Culture in Intensive Care Units from the Perspective of Nurses: A Cross-Sectional Study. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2017 Sep-Oct;22(5):372-376.
38. Rebello LKZ, Quemel FS, Peterlini OLG. Estratégias para a implantação do Protocolo de Identificação do paciente em um hospital de médio porte no noroeste do Paraná. *R. Saúde Públ. Paraná*. 2019 Jul.;2(1):31-37.
39. Chalup CT, Rosa EG, Barros MCS, Ferreira MA, Seabra NES, Montes LG. Pulseira de identificação: Atuação do enfermeiro na segurança do paciente. *Revista Intersaúde*. 2020;1(3).
40. Hoffmeister LV, Moura GMSS. Uso de pulseiras de identificação em pacientes internados em um hospital universitário. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2015 Jan.-Fev.;23(1):36-43.
41. Campelo RC, Silva WC, Sousa CKL, Araujo GL, Bizerra L, Leite AGM, et al. Atividade educativa para identificação correta do paciente: um relato de experiência. *J Nurs Healoth*. 2018; 8(3):e188305 DOI: <https://doi.org/10.15210/jonah.v8i3.14278>
42. Sousa TL, Matos E, Salum NC. Indicativos para melhores práticas no controle glicêmico em unidade de terapia intensiva. *Esc Anna Nery*. 2018; 22(2): e20170200
43. Boucai L, Southern WN, Zonszein J. Hypoglycemiaassociated Mortality Is Not Drug-associated but Linked to Comorbidities. *Am J Med [Internet]*. 2011 Nov [cited 2016 Ago 25]; 124(11):1028-35. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3200530/pdf/nihms313990.pdf>
44. Viana MV, Moraes RB, Fabbrin AR, Santos MF, Gerchman F. Avaliação e tratamento da hiperglicemia em pacientes graves. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2014; 26(1): 71-76
45. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anexo 03: Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Brasília; 2013. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>
46. Araújo PR, Lima FET, Ferreira MKM, Oliveira SKP, Carvalho REFL, Almeida PC. Instrumento para avaliação da segurança na administração de medicamentos: construção e validação. *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2019; 72(2):346-53. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0340>

47. Santos PRA, Rocha FLR, Sampaio CSJC. Ações para segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos em unidades de pronto atendimento. Rev Gaúcha Enferm. 2019; 40(esp):e20180347 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180347>
48. Arduini GO, et al. Medicamentos de alta vigilância: frequência e dupla checagem em um hospital de ensino. Rev Enferm Atenção Saúde [Online]. Out/Dez 2018; 7(3):14-26
49. Pedroso CRMT, Andrade EGS. A relevância do enfermeiro assistencial na prevenção primária de TEV no plano terapêutico. Rev Inic Cient e Ext. 2018; 1(Esp):136-42.
50. Rocha ATC, Pinheiro TB, Souza PRSP, Marques MA. Protocolos de profilaxia de tromboembolismo venoso (TEV) em hospitais brasileiros – PROTEV Brasil. J Vasc Bras. 2020; 19:e20190119. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.190119>
51. Raymundo SRO, Lobo SMA, Hussain KMK, Hussein KG, Secches IT. O que mudou nas últimas décadas na profilaxia do tromboembolismo venoso em pacientes internados: artigo de revisão. J Vasc Bras. 2019; 18:e20180021. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.002118>
52. Pachá HHP, Faria JIL, Oliveira KA, Beccaria LM. Pressure Ulcer in Intensive Care Units: a study control-case. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(6):3027-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0950>
53. Costa CU, Alves OS, Eler K. Avaliação da aplicabilidade da escala de Morse para gerenciamento do risco de quedas em ambiente hospitalar. Rev. Esfera acadêmica saúde. 2016;1(2)
54. Dias AAS, Ferreira SN, Torres LM. Identificação precoce dos fatores de risco para lesões por pressão: percepção da efetividade pelos enfermeiros. Rev. UNINGÁ. 2020;54(1): 24-38 DOI: <http://dx.doi.org/10.46311/2318-0579.57.1.024-038>
55. Simonetti V, Comparcini D, Flacco ME, Giovanni P, Cicolini G. Nursing students' knowledge and attitude on pressure ulcer prevention evidence-based guidelines: a multicenter cross-sectional study. Nurse Educ Today. 2015 Apr;35(4):573-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.12.020>
56. Gomes RKG, Moraes MHMM, Maniva SJCF, Holanda RE. Prevenção de lesão por pressão: segurança paciente na assistência à saúde pela equipe de enfermagem. Revista Expressão Católica Saúde. 2018;3(1):71-77. ISSN 2526-964X. DOI: <http://dx.doi.org/10.25191/recs.v3i1.2164>.
57. Salamon LA, Victory M, Bobay K. Identification of patients at risk for falls in an inpatient rehabilitation program. Rehabil Nurs. 2012 Nov-Dec;37(6):292-7. DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23212954/>

58. Furtado AF, Marcondes L, Lenhani BE, Batista J. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre lesões por pressão: desafio para a segurança do paciente. Rev baiana enferm. 2019;33:e34425. DOI: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v33.34425>

59. Guinea S, Andersen P, Reid-Searl K, Levett-Jones T, Dwyer T, Heaton L, et al. Simulation-based learning for patient safety: The development of the Tag Team Patient Safety Simulation methodology for nursing education. Collegian. 2019;26(3):392-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2018.09.008>

APÊNDICES

APÊNDICE A – Avaliação Diária de Segurança do Paciente Adulto

AVALIAÇÃO DIÁRIA DE SEGURANÇA DO PACIENTE ADULTO

Data/Hora: 10/11/2020 03:52

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

Pulseira de Identificação: Sim Não Pulseira de Identificação Legível: Sim Não

ALERGIA Sim Não

CONTROLE GLICÊMICO

Frequência de dextro: 6/6 h/h Dextro nas últimas 24 horas: 09/11/20 10:00 = 213
 Sem dextro de horário 09/11/20 20:00 = 160
 09/11/20 21:00 = 160
 09/11/20 21:00 = 180
 09/11/20 22:00 = 180
 09/11/20 22:12 = 180
 10/11/20 01:00 = 280
 10/11/20 02:00 = 280

DUPLA CHECAGEM

Medicamento Hemoterápico Quimioterápico NPP Não se aplica dupla checagem

RISCO DE SEPSE

Suspeita de Infecção? Sim Não Paciente admitido com Sepsis? Sim Não

Paciente apresenta dois ou mais sinais ou sintomas abaixo?

- PAS < ou = 100mmHg
 Alteração do nível de consciência: agitação, confusão ou sonolência
 Frequência Respiratória > ou = 22 ipm.
 Ou na presença de outra disfunção orgânica(secundária à infecção) - avaliar outras disfunções pelo Escore SOFA conforme protocolo de SEPSIS.

RISCO DE TEV

Paciente apresenta risco de TEV? Sim Não Contra indicação para profilaxia medicamentosa? Sim Não

Paciente com profilaxia medicamentosa? Não

Paciente com profilaxia mecânica? Fisioterapia Motora para as pernas

RISCO DE LESÃO POR PRESSÃO

Mobilidade: Completamente Imóvel
 Atividade: Confinado ao Leito (Acamado)
 Percepção Sensorial: Completamente Limitada
 Umidade: Ocasionalmente Úmida
 Fricção Cisalhamento: Potencial Problema
 Nutrição: Adequada
 Risco:11 - Risco Elevado

ESCALA DE MORSE

História de queda nos últimos 3 meses? Não
 Diagnóstico secundário? Sim
 Terapia endovenosa? Sim
 Estado Mental: Orientado/Capaz quanto a sua capacidade/limitação
 Ajuda na mobilização: Nenhum/Acamado/Auxiliado por Profissional da Saúde
 Marcha: Normal/Sem deambulação/Acamado/Cadeira de Rodas
 Morse: 35 - Risco Médio

NECESSIDADE DE RESTRIÇÃO AO LEITO

Sim Não

RISCO DE BRONCOASPIRAÇÃO

Sim Não Manter cabeceira do leito elevada 30-45°, se não houver contra-indicação.

APÊNDICE B – Check-list de coleta de dados



Avaliação Diária de Segurança

Data: / / () Unidade: UTI: _____

Leito	Identificação do Paciente	Controle Glicêmico	Dupla Checagem
1	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
2	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
3	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
4	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
5	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
6	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
7	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
8	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
9	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
10	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
11	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
12	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
13	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
14	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
15	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
16	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
17	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
18	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
19	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
20	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
21	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
22	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
23	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
Total:			

Assinatura Avaliador



Avaliação Diária de Segurança

Data: / / ()

Unidade: UTI

Leito	Risco de TEV	Risco de Lesão por Pressão	Escala de Morse
1	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
2	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
3	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
4	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
5	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
6	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
7	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
8	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
9	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
10	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
11	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
12	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
13	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
14	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
15	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
16	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
17	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
18	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
19	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
20	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
21	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
22	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
23	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme	<input type="checkbox"/> Conforme <input type="checkbox"/> Não Conforme
Total:			

Assinatura Avaliador

APÊNDICE C – Legenda do check-list de coleta de dados

LEGENDA PARA O PREENCHIMENTO DO CHECK-LIST NÃO CONFORME (NC)

Identificação do Paciente	
NC	Legenda
1	Não sinalizada pulseira
2	Paciente sem pulseira
3	Paciente com pulseira apagada

Controle Glicêmico	
NC	Legenda
1	Divergência na frequência preenchida na avaliação e da prescrição
2	Marcam sem dextro de horário, porém prescrito
3	Sinalizam frequência de dextro, porém não prescrito

Dupla Checagem	
NC	Legenda
1	Marcam dupla checagem e não se aplica ao mesmo tempo
2	Prescrito medicamento e selecionado não se aplica
3	Prescrito hemoterrápico e selecionado não se aplica
4	Prescrito NPP e selecionado não se aplica
5	Selecionado hemoterrápico porém não prescrito
6	Selecionado NPP porém não prescrito

LEGENDA PARA O PREENCHIMENTO DO CHECK-LIST NÃO CONFORME (NC)

Risco de TEV	
NC	Legenda
1	Selecionado que NÃO possui risco, porém profilaxia prescrita
2	Selecionado que paciente possui profilaxia, porém não há prescrito
3	Selecionado que possui contra indicação, porém prescrito profilaxia
4	Selecionado que NÃO possui contra indicação, porém plaquetopenico
5	Selecionado Heparina, porém prescrito Enoxaparina
6	Selecionado Enoxaparina, porém prescrito Heparina
7	Selecionado que NÃO possui risco, porém paciente possui risco

Risco de LPP	
NC	Legenda
1	Preenchimento incorreto do BRADEN
2	Valor do BRADEN da avaliação não correspondente ao da Evolução

Escala de Morse	
NC	Legenda
1	Preenchimento incorreto do MORSE
2	Valor do MORSE da avaliação não correspondente ao da Evolução

ANEXOS
ANEXO A – Parecer do CEP



Comitê de Ética em
Pesquisa em Seres Humanos
CEP/FAMERP

Parecer nº 2.713.068

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O projeto de pesquisa **CAAE 89037418.5.0000.5415** sob a responsabilidade de **Lúcia Marinilza Beccaria** com o título "VERIFICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS ASSISTENCIAIS RELACIONADAS À AVALIAÇÃO DE SEGURANÇA DO PACIENTE EM INSTITUIÇÃO HOSPITALAR" está de acordo com a resolução do CNS 466/12 e foi **aprovado por esse CEP.**

Lembramos ao senhor (a) pesquisador (a) que, no cumprimento da Resolução 251/97, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) **deverá receber relatórios semestrais sobre o andamento do Estudo**, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos e também da notificação da data de inclusão do primeiro participante de pesquisa, para conhecimento deste Comitê. **Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do Estudo.**

São José do Rio Preto, 14 de junho de 2018.

Prof. Dr. Gerardo Maria de Araujo Filho
Coordenador do CEP/FAMERP

MANUSCRITO

Segurança do paciente: avaliação de protocolos assistenciais em unidade de terapia intensiva

Resumo:

Objetivos: Analisar possíveis falhas na utilização dos protocolos de segurança gerenciados por enfermeiros em UTI: identificação do paciente, controle glicêmico, dupla checagem, tromboembolismo venoso, lesão por pressão e queda. **Material e Métodos:** Estudo transversal, prospectivo, com abordagem quantitativa, realizado por meio da análise da avaliação diária de segurança do paciente, em sete unidades de terapias intensivas, no período de março a agosto de 2019, totalizando 2.213. A estatística foi apoiada em Modelos Lineares Generalizados e *Multivariate Analysis of Variance*. **Resultados:** A identificação do paciente estava dentro do esperado nas sete unidades, apresentando uma taxa baixa e três falhas relacionadas a não conformidade, controle glicêmico, três, dupla checagem apresentou seis, risco de tromboembolismo venoso, sete, risco de LPP e queda, duas falhas. **Conclusão:** Houve falhas significantes em relação à utilização dos seis protocolos gerenciados por enfermeiros em todas as sete UTIS, mas não houve diferença entre os dias da semana, quanto à avaliação diária de segurança.

Descritores: Avaliação; Segurança do paciente; Protocolo; Enfermagem; Unidade de Terapia intensiva.

Descriptors: Evaluation; Patient safety; Protocol; Nursing; Intensive care unit.

Descriptores: Evaluación; Seguridad del paciente; Protocolo; Enfermería; Unidad de terapia intensiva

INTRODUÇÃO

A segurança do paciente na prestação de serviços em saúde tem gerado muitos debates e recebido diversas interpretações, tornando-se assunto imperativo e cada vez mais presente, representando um dos maiores desafios atuais para o aprimoramento da qualidade na assistência à saúde.⁽¹⁾ Para a Organização Mundial de Saúde (OMS) é a redução do risco de danos desnecessários associados à assistência em saúde até um mínimo aceitável. Ou seja, se

refere àquilo que é viável diante do conhecimento atual, dos recursos disponíveis e do contexto em que a assistência é realizada frente ao risco em potencial.⁽²⁾

A qualidade em saúde está relacionada aos desafios que o profissional desta área enfrenta ao buscar o aprimoramento da assistência isenta de danos, norteadas por eficiência e eficácia, além de conhecimento técnico-científico associado com modernas tecnologias em segurança.⁽³⁾ Historicamente, Hipócrates, sendo o homem considerado pai da medicina e grande pensador da época dizia “*primun non nocere*”, ou seja, em primeiro lugar não causar dano, a fim de exercer a medicina preocupada com o desfecho clínico do paciente. Com base nestas afirmações, hoje, as instituições de saúde gerenciam os riscos assistenciais para o paciente, com a finalidade de prevenir eventos adversos (EAs).⁽⁴⁾

Considerado um marco fundamental no que diz respeito à segurança do paciente, em 1999 foi realizado um relatório “*To err is Human: Building a safer health care system*”, do *Institute of Medicine* (IOM), dos Estados Unidos da América (EUA), que mostrou dados sobre mortalidade relacionada a erros, advindos do cuidado em saúde, que poderiam ser evitados. A repercussão deste relatório desencadeou maior interesse sobre a questão da segurança do paciente em todo o mundo e a necessidade de repensar e aperfeiçoar o processo de cuidado em saúde.⁽⁵⁾

No Brasil, as instituições de saúde estão cada vez mais empenhadas em elevar a competência técnica e gerencial, de um modo a ofertar mais qualidade e segurança no serviço prestado. Deste modo, o Ministério da Saúde (MS) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) adotaram a segurança do paciente como meta de alta prioridade na agenda das políticas públicas, lançando recentemente, em 2013, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP).⁽⁶⁾

O objetivo do PNSP é auxiliar a qualificação do cuidado à saúde em todas as instituições no território nacional e uma das principais ações foi a obrigatoriedade da implantação de Núcleo de Segurança do Paciente (NSP), para a implantação e utilização de protocolos assistenciais e realização de notificações de eventos adversos.⁽⁶⁾ Diante do exposto, objetivou-se avaliar possíveis falhas na utilização dos protocolos de segurança gerenciados por enfermeiros em UTI: identificação do paciente, controle glicêmico, dupla checagem, tromboembolismo venoso, lesão por pressão e queda.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Estudo transversal, prospectivo, com abordagem quantitativa.

População

Foi constituída por análise de prontuários referentes ao preenchimento da avaliação diária de segurança do paciente entre os meses de março a agosto de 2019, coletando-se uma vez por semana, com início da coleta na segunda feira, seguindo na próxima semana para coleta na terça feira, realizando-se a coleta em todos os sete dias da semana consecutivamente, até a última semana do mês.

Local

Os locais deste estudo foram sete UTI adulto de um hospital de ensino do interior paulista, com 708 leitos de internação, durante o período da coleta de dados. Possui atividades de ensino e pesquisa, com campos de estágio em áreas de graduação, pós-graduação, residência médica e multiprofissional.

Critérios de seleção

Critérios de Inclusão: Todos os prontuários eletrônicos que possuíam a avaliação diária para segurança do paciente, gerenciada por enfermeiros de UTIs.

Critérios de exclusão: Prontuários com tempo de internação do paciente menor que 24 horas, e os que ainda não estavam preenchidos a avaliação diária de segurança do paciente pelos enfermeiros.

Coleta de dados

O instrumento de coleta de dados foi um *check-list*, considerando-se o prontuário eletrônico que continha a avaliação diária de segurança do paciente de acordo com a portaria do MS que instituiu o PNSP nº 529, de 1 de abril de 2013 e a Resolução da ANVISA nº36, de 25 de julho de 2013 que estabelece a implantação dos Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nos serviços de saúde públicos e privados.

Os dados foram cadastrados no *Excel*, da seguinte forma: sete bancos de dados, contendo sete abas cada um. Cada aba estava preenchida com os dados de conformidade e não-conformidade de cada um dos seis itens de segurança do paciente. Posteriormente, os dados foram importados para o software IBM-SPSS *Statistics* versão 27 (IBM Corporation, NY, USA) para análise exploratória dos dados. Além disso, foram importados para o software R, e utilizado para a análise multivariada.

Análise dos dados

A análise exploratória dos dados incluiu as estatísticas das taxas de não conformidade dos vários subitens de cada item de Segurança do Paciente. Para se obter a taxa de não conformidade de cada subitem, os cálculos foram feitos sobre o número total de leitos ocupados daquele dia da semana. Foram calculadas as médias e desvio-padrão das taxas, tanto

em relação aos sete dias da semana, quanto em relação ao total de UTIs incluídas. Esta análise foi realizada mediante o software IBM-SPSS *Statistics* versão 27 (IBM Corporation, NY, USA).

Para responder ao objetivo principal do estudo, foi desenvolvido um modelo multivariado de forma a analisar conjuntamente os itens (e subitens de Segurança do Paciente), as UTIs e os dias da semana. Para este estudo, foi utilizada a técnica de *planejamento e experimento*, conhecida como *design of experiments (DOE)*. A fundamentação teórica das técnicas de planejamento de experimentos é apoiada em Modelos Lineares Generalizados (MGL) e *Multivariate Analysis of Variance*⁽⁷⁾

O modelo indicado para o presente estudo, dentro desta técnica, é o de Blocos Aleatorizados. Este modelo de análise é apropriado quando se faz necessário o controle da variabilidade de fatores perturbadores (tempo, material, pessoas, etc.), sendo que as unidades observacionais são divididas em blocos mais ou menos homogêneos.⁽⁷⁾

O experimento em Blocos Completamente Aleatorizados é representado por: $Y_{ij} = \mu + \tau_i + \beta_j + \varepsilon$, em que cada componente da fórmula é definida: μ : média geral, comum a todos os tratamentos, τ_i : efeito do tratamento; β_j : efeito do bloco e ε : erro aleatório.³⁴ Em outras palavras, a técnica é muito parecida com análise de variância (ANOVA), mas considerando o efeito fixo, o interesse é determinar se existe diferença entre os fatores. A adequação de um modelo linear não é primordial para aplicação do presente estudo. Para realizar as comparações múltiplas entre o efeito do tratamento de k níveis, aplicou-se o teste estatístico LSD (método de Fisher).⁽⁸⁾

Neste estudo, as premissas para aplicação da técnica foram: as variáveis UTIs e dias da semana, definidas da seguinte forma: UTIs (tratamento com k=7 níveis, sendo A, B, C, D, E, F e G) e dias da semana (blocos aleatorizados com b=7 níveis, sendo segunda-feira, terça-feira, quarta-feira, quinta-feira, sexta-feira, sábado e domingo). Os fatores fixos são os dias da semana. Os dados da taxa de não conformidade de cada subitem foram dispostos em cada tratamento e bloco. Para esta análise considerou-se o nível de significância de 5%, e utilizou-se utilizado o software R,⁽⁷⁾ pacote *ExpDes.pt*.

Aspectos éticos

O projeto obedeceu às recomendações da Resolução nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde sobre pesquisas que envolvem Seres Humanos. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa; Parecer nº 2.713.068.

RESULTADOS:

O total foi de 2.213 auditorias realizadas sobre o preenchimento dos protocolos da avaliação diária de segurança do paciente das sete UTIs. A análise geral das não conformidades relacionadas aos seis protocolos de segurança das sete unidades está demonstrada na tabela 1.

Tabela 1: Taxa de não conformidade nos seis protocolos de segurança do paciente em todas as UTIs. São José do Rio Preto, 2021

Item	Dia da semana							Média	DP
	2ª F	3ª F	4ª F	5ª f	6ª F	Sábado	Domingo		
Identificação do Paciente									
NC1	0,74	1,11	0,29	1,07	0,27	0,84	0,00	0,62	0,43
NC2	2,40	2,37	2,33	2,11	2,45	2,41	1,27	2,19	0,42
NC3	3,85	4,45	2,67	3,65	3,81	5,27	4,58	4,04	0,83
Controle Glicêmico									
NC1	13,35	14,88	13,81	12,76	14,88	20,2	16,17	15,15	2,50
NC2	3,82	2,28	3,88	4,78	5,82	4,48	3,34	4,06	1,12
NC3	3,08	0,59	0,54	1,76	1,37	0,26	1,33	1,28	0,96
Dupla Checagem									
NC1	2,45	5,94	4,66	3,48	6,38	3,65	2,65	4,17	1,54
NC2	11,23	6,19	9,20	12,18	9,00	12,13	12,46	10,34	2,32
NC3	4,92	3,19	5,31	4,73	2,91	4,78	1,89	3,96	1,29
NC4	0,43	2,13	0,83	0,29	1,78	0,29	0,00	0,82	0,82
NC5	0,87	0,81	0,29	0,87	0,89	1,85	0,96	0,93	0,46
NC6	0,00	0,00	0,74	0,51	0,57	1,24	0,00	0,44	0,47
Risco de TVP									
NC1	6,13	3,89	7,11	6,03	5,58	4,34	4,11	5,31	1,22
NC2	3,30	4,55	1,84	2,63	4,39	1,78	2,91	3,06	1,11
NC3	4,23	4,20	6,10	6,35	4,87	4,10	5,62	5,07	0,95
NC4	1,41	2,01	0,99	0,25	0,00	0,00	0,31	0,71	0,78
NC5	1,49	2,68	1,06	2,23	1,31	1,50	2,29	1,79	0,60
NC6	1,30	1,55	2,69	2,01	0,82	2,30	1,30	1,71	0,65
NC7	4,07	4,56	3,37	3,31	3,17	3,79	3,70	3,71	0,49
Risco de LPP									
NC1	1,96	2,17	3,73	4,76	3,16	6,01	1,94	3,39	1,56

NC2	13,79	11,25	15,26	14,65	16,17	10,85	13,69	13,67	1,98
<hr/>									
Risco de Queda									
NC1	1,98	1,64	2,04	2,59	2,93	5,49	1,75	2,63	1,34
NC2	8,95	8,72	10,20	9,68	10,99	7,06	8,78	9,20	1,26

DP, desvio-padrão; NC, não conformidade. Os valores descritos estão em porcentagem.

DISCUSSÃO

A gestão da qualidade está relacionada com a organização de processos de trabalho, portanto, boas práticas relacionadas ao cuidado seguro envolvem desde a promoção de uma cultura organizacional adequada à segurança, até a elaboração de metas, medidas e protocolos a fim de diminuir os riscos associados à assistência. A implantação e avaliação de protocolos assistenciais estão entre as principais medidas para diminuição de EAs, sendo algumas das metas estabelecidas pelo PNSP. ⁽⁹⁾

Constatou-se neste estudo, que o preenchimento da avaliação diária da segurança do paciente em UTI por enfermeiros é o momento em que são observados, realizados, verificados e checados os itens que fazem parte de cada um dos protocolos gerenciados para melhoria da assistência. Estes itens fazem parte da rotina diária das UTIs, sendo essencial para o cuidado individualizado e centrado no paciente, com o foco principal na qualidade e segurança.

O cuidado realizado por meio de protocolos de segurança do paciente tem o objetivo de garantir uma assistência adequada e alcançar os melhores resultados. É uma das etapas para melhoria é o desenvolvimento de cultura de segurança. ⁽¹⁰⁾ Constatou-se que a instituição deste estudo mantém uma cultura organizacional de segurança pautada em planos políticos direcionados pelo ministério da saúde (MS), pelo fato de padronizar a avaliação diária de segurança do paciente.

Observou-se que a avaliação de segurança diária do paciente implantado na instituição contempla os principais protocolos instituídos pelo MS, como: realização da escala de Morse para a prevenção de quedas, identificação do paciente, dupla checagem para garantir a segurança de medicamentos que tragam risco para o paciente, controle glicêmico e risco de TEV, garantindo a segurança na prescrição e administração dos medicamentos, além da escala de Braden para a prevenção de LPP.

A informação que os profissionais de saúde não cometem erros está difundida na população e principalmente, entre os próprios colaboradores de saúde, pois, desde a graduação, é referido que bons profissionais não erram, ou que basta ter atenção que não ocorre erro, o que dificulta a percepção de que errar faz parte da atividade humana. ⁽¹⁰⁾ Nota-se neste estudo, que mesmo com protocolos implantados ainda ocorrem falhas e erros na

utilização e preenchimento correto da avaliação diária, pois depende de vários fatores para a sua realização, como tempo, profissionais suficientes e capacitados.

Constatou-se que o protocolo de identificação do paciente está institucionalizado, porém, ainda foram encontradas não conformidades neste processo. A importância de identificar o paciente nos serviços de saúde transcorre a potencialidade em iniciar erros sequenciais na cadeia de atendimento, e ainda é o ponto de controle para que erros anteriores possam ser identificados e corrigidos, deste modo, é imprescindível o processo de identificação do paciente.⁽¹¹⁾

A não sinalização da pulseira na avaliação diária de segurança do paciente correspondeu a uma pequena porcentagem de não conformidade, sendo que na UTI G verificou-se 4,35% especialmente aos sábados, sendo o maior valor entre todas as unidades. A identificação do paciente por meio de pulseira é uma prática preconizada internacionalmente, entretanto, há lacunas quanto ao seu cumprimento de forma efetiva para auxiliar as ações assistenciais.⁽¹²⁾

Quanto aos pacientes sem pulseiras, a UTI A apresentou 8%, valor acima do encontrado em estudo realizado em um hospital universitário com 841 leitos, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, em unidades de internação clínica, cirúrgica, materno infantil e pediátrica, com 385 pacientes, durante cinco dias consecutivos, em que 4,2% dos pacientes se encontravam sem a pulseira de identificação.⁽¹³⁾

A presença de pacientes com pulseiras apagadas (10,93%), especialmente na UTI A demonstrou falhas que podem trazer prejuízos importantes. O uso correto da identificação, com sua verificação a cada cuidado, é considerado uma barreira de segurança eficaz, principalmente na administração de medicamentos.⁽⁹⁾

As falhas no processo de identificação do paciente têm sido uma das preocupações nos hospitais e importante fator de risco para aumento de EAs. O cumprimento deste protocolo é fundamental e de responsabilidade de todos os profissionais de saúde.⁽¹⁴⁾ Neste estudo, demonstrou-se não conformidades em relação à identificação do paciente, ou seja, na execução da primeira meta do PNSP, o que pode levar a riscos assistenciais.

Existem falhas na avaliação diária sobre controle glicêmico, pois ainda não está totalmente difundido na instituição, campo do estudo e não possui um protocolo padrão institucionalizado. O controle da glicemia tem sido uma questão de debate e controvérsias ao longo da última década. Estudo demonstrou que o controle de glicose por meio da utilização de protocolo de Insulina Regular (IR) Endovenosa (EV) diminuiu a mortalidade e morbidade de pacientes cirúrgicos internados em UTI.⁽¹⁵⁾

A falha sobre controle glicêmico prevalente foi o item divergência na frequência preenchida na avaliação diária e na prescrição médica, com média maior na UTI C com 23,26%, fato preocupante pelo risco de apresentar quadro de descompensação (hipo ou hiperglicemia) do paciente. Estudo multicêntrico *Normo - glycemia in Intensive Care Evaluation–Survival Using Glucose Algorithm Regulation* (NICE-SUGAR) acompanhou 6026 pacientes internados em UTIs que necessitavam de controle glicêmico. Destes, 45% apresentaram hipoglicemia moderada (glicemia 41 a 70 mg/dL) e 3,7% hipoglicemia severa (glicemia menor ou igual 40 mg/dL) com associação entre ocorrência de hipoglicemia e óbito.⁽¹⁶⁾

Ao observar falhas em todas as UTIs, no item NC1: divergência na frequência preenchida na avaliação diária e na prescrição médica, percebe-se a visão dos enfermeiros sobre a importância da prescrição médica perante os horários e a frequência prescrita para o controle glicêmico. Estudo publicado em 2014, demonstrou que a administração de vasopressores, corticosteróides e nutrição enteral e parenteral e a descontinuação das terapias enterais e parenterais leva a uma variabilidade significativa nos níveis glicêmicos e aumento da mortalidade dos pacientes.⁽¹⁷⁾

A dupla checagem de medicação foi a mais prevalente em relação às não conformidades. Estima-se que os erros relacionados à medicação em hospitais provoquem mais de 7.000 mortes por ano nos Estados Unidos da América, acarretando aumento de custos. Estes erros quando ocorrem, têm maior gravidade, sendo necessária a adoção de protocolos específicos para prevenção.⁽¹⁸⁾

O erro de medicação é definido como qualquer evento evitável que pode causar ou induzir ao uso inapropriado de medicamento ou prejudicar o paciente, podendo ser considerado um Evento Adverso aos Medicamentos (EAM), quando gera danos ao paciente.⁽¹⁹⁾ Observou-se que a UTI E teve a maior taxa (22,22%) às na sextas-feiras do item: prescrito medicamento que necessita de dupla checagem e selecionado não se aplica pelo enfermeiro, demonstrando falha na avaliação, ou seja, alguns enfermeiros não preencheram de forma correta os medicamentos que necessitavam de dupla checagem.

Observou que as falhas NC1: marcam dupla checagem e não se aplica ao mesmo tempo; NC2, prescrito medicamento e selecionado não se aplica; NC3, prescrito hemoterápico e selecionado não se aplica a dupla checagem, tiveram taxas de não conforme semelhantes em todas as UTIs. Os erros decorrentes da terapia medicamentosa representam um dos tipos de incidentes mais comuns nas instituições de saúde e são provocados, em grande parte, por falhas nos processos e procedimentos durante o cuidado. É importante destacar que os erros

são passíveis de ocorrer em todas as etapas da terapia medicamentosa: prescrição, dispensação, preparação, administração e monitoramento, e podem resultar em danos graves e até na morte do paciente.⁽²⁰⁾

A alta quantidade de prescrição de medicamentos de alta vigilância expõe os pacientes a um risco elevado devido suas características implícitas, como por exemplo, alta capacidade de provocar danos severos e registros de erros nos bancos de notificação. A implantação efetiva da dupla checagem depara-se com entraves decorrentes das dificuldades presentes nas atividades diárias dos profissionais, como por exemplo, número de profissionais de enfermagem reduzido, provocando assim sobrecarga de tarefas.⁽²¹⁾

O TEV é considerado um problema de saúde pública pois, além de possuir um alta taxa de morbidade e mortalidade, afeta grande parte da população hospitalizada. É a principal causa evitável de óbito hospitalar.⁽²¹⁾ Neste estudo, verificou-se que existe muitas probabilidades de falhas, no total sete foram encontradas.

Há aproximadamente 10 milhões de novos casos anuais de TEV no mundo. A incidência pode ser ainda maior porque muitos pacientes apresentam sintomas inespecíficos ou sintomas leves de tromboembolismo pulmonar (TEP) ou trombose venosa profunda (TVP), não sendo diagnosticados (“TEV clinicamente silenciosa”).⁽²²⁾

Constatou que existe dificuldade em determinar se o paciente possui risco para TEV. Há constatação da importância do profissional enfermeiro na prática assistencial com relação à prevenção primária do TEV.²⁷ A implementação de um programa formal para a profilaxia de TEV em hospitais é uma recomendação de diretrizes para garantir a segurança dos pacientes, exigindo participação institucional, multidisciplinar e de educação permanente para obter êxito.⁽²²⁾

O *International Medical Prevention Registry on Venous Thromboembolism* (IMPROVE), um estudo observacional que avaliou práticas de prevenção de TEV em 15.156 pacientes clínicos hospitalizados em doze países por quatro anos, verificou que 50% receberam trombopprofilaxia medicamentosa ou mecânica. Nos EUA, 52% deveriam ter recebido trombopprofilaxia, mas somente 60% com fatores de risco para TEV a receberam.⁽²³⁾

A LPP é definida pelo *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) como qualquer dano localizado na pele e/ou tecidos subjacentes, geralmente sobre proeminência óssea, decorrente de intensa e/ou prolongada pressão ou de pressão combinada ao cisalhamento.⁽²⁴⁾ Observou-se neste estudo que mesmo com a utilização de instrumentos para avaliação do risco de lesão por pressão ao paciente e risco de queda, ainda existem falhas na

avaliação deste risco, aumentando os índices de possíveis EA. As taxas de LPP e queda são consideradas importantes indicadores de qualidade da assistência e são classificadas em EA evitáveis.⁽²⁵⁾

A identificação de risco e o registro das observações permitem à equipe de saúde a adoção imediata de medidas preventivas. Os registros, mais que exigências éticas e legais possibilitam a elaboração do plano terapêutico do paciente por meio da avaliação e acompanhamento assistencial.⁽²⁶⁾

Um dos instrumentos de avaliação mais utilizados pela equipe de enfermagem nas instituições hospitalares é a escala de Braden, que visa a identificação de sinais e pronta instalação de medidas de proteção para pacientes em risco de desenvolvimento de lesões de pele, a partir da sistematização da assistência de enfermagem (SAE).⁽²⁵⁾

A LPP é um EA que merece atenção da equipe de saúde, com destaque para a enfermagem. O enfermeiro é responsável pela prescrição e deve fiscalizar sua equipe para esse cuidado essencial na recuperação do paciente.⁽²⁶⁾ O uso da SAE é essencial, pois, pode-se prescrever um plano de cuidados para prevenir a LPP.⁽²⁷⁾ Neste estudo, observou-se um índice de falha maior no item: preenchimento incorreto da escala de Braden, o que pode levar a erros de diagnóstico de enfermagem e consequente prevenção.

A implementação de ações para reduzir os casos de LPP e quedas também é recomendada pelo PNSP e torna-se fundamental para qualificar o cuidado em todos os estabelecimentos de saúde do Brasil.⁽²⁸⁾ Desse modo, aliar o aumento do conhecimento por parte da equipe de enfermagem à implementação de boas práticas baseadas em evidências resulta em benefícios tanto na redução do tempo de internação hospitalar, quanto no número de pacientes acometidos por EAs.⁽²⁹⁻³⁰⁾

CONCLUSÃO

Houve falhas significantes em relação à utilização dos seis protocolos gerenciados por enfermeiros em todas as sete UTIS, mas não houve diferença entre os dias da semana, quanto à avaliação diária de segurança.

REFERENCIAS

1. Cruz FF, Gonçalves RP, Raimundo SR, Amaral MS. Segurança do paciente em UTI: Uma revisão da literatura. Revista Científica FacMais. 2018 abr; 7(1): 167-187.

2. Bernal SCZ, Raimondi DC, Oliveira JLC, Inoe KC, Matsuda LM. Práticas de identificação do paciente em unidade de terapia intensiva pediátrica. *Cogitare Enferm.* 2018; 23(3).
3. Travassos C, Calas B. A qualidade do cuidado e a segurança do paciente: histórico e conceitos. In: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Assistência Segura: uma reflexão teórica aplicada à prática* [Internet]. Brasília (DF): ANVISA; 2017. p. 19-27 Disponível em: http://www.saude.pi.gov.br/uploads/divisa_document/file/374/Caderno_1_-_Assist%C3%Aancia_Segura_-_Uma_Reflex%C3%A3o_Te%C3%B3rica_Aplicada_%C3%A0_Pr%C3%A1tica.pdf
4. Nascimento JC, Draganov PB. História da qualidade em segurança do paciente. *Hist enferm Rev eletrônica* [Internet]. 2015; 6(2): 299-309.
5. Gaíva MAM, Rondon JN, Jesus LN. Segurança do paciente em unidade de terapia intensiva neonatal: percepção da equipe de enfermagem. *Rev Soc Bras Enferm Ped.* 2017 jun; 17(1): 14-20.
6. Miranda AP, Carvalho AKO, Lopes AAS, Oliveira VRC, Carvalho PMG, Carvalho HEF. Contribuição da enfermagem à segurança do paciente: Revisão integrativa. *SANARE.* 2017 Jan/Jun; 16(1): 109-117.
7. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2015. URL <https://www.R-project.org/>
8. Montgomery D. Design and analysis of experiments. Arizona State University. Description: Ninth edition. John Wiley & Sons, Inc., 2017.
9. Lemos CS, Cunha KCS. O uso da identificação de pacientes em uma unidade hospitalar. *Rev enferm UFPE on line.* 2017; 11(1): 130-9.
10. Farzi S, Moladoost A, Bahrami M, Farzi S, Etminani R. Patient Safety Culture in Intensive Care Units from the Perspective of Nurses: A Cross-Sectional Study. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2017 Sep-Oct;22(5):372-376.
11. Rebello LKZ, Quemel FS, Peterlini OLG. Estratégias para a implantação do Protocolo de Identificação do paciente em um hospital de médio porte no noroeste do Paraná. *R. Saúde Públ. Paraná.* 2019 Jul.;2(1):31-37.
12. Chalup CT, Rosa EG, Barros MCS, Ferreira MA, Seabra NES, Montes LG. Pulseira de identificação: Atuação do enfermeiro na segurança do paciente. *Revista Intersaúde.* 2020;1(3).
13. Hoffmeister LV, Moura GMSS. Uso de pulseiras de identificação em pacientes internados em um hospital universitário. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2015 Jan.-Fev.;23(1):36-43.

14. Campelo RC, Silva WC, Sousa CKL, Araujo GL, Bizerra L, Leite AGM, et al. Atividade educativa para identificação correta do paciente: um relato de experiência. *J Nurs Healoth*. 2018; 8(3):e188305 DOI: <https://doi.org/10.15210/jonah.v8i3.14278>
15. Sousa TL, Matos E, Salum NC. Indicativos para melhores práticas no controle glicêmico em unidade de terapia intensiva. *Esc Anna Nery*. 2018; 22(2): e20170200
16. Boucai L, Southern WN, Zonszein J. Hypoglycemiaassociated Mortality Is Not Drug-associated but Linked to Comorbidities. *Am J Med [Internet]*. 2011 Nov [cited 2016 Ago 25]; 124(11):1028-35. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3200530/pdf/nihms313990.pdf>
17. Viana MV, Moraes RB, Fabbrin AR, Santos MF, Gerchman F. Avaliação e tratamento da hiperglicemia em pacientes graves. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2014; 26(1): 71-76
18. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anexo 03: Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. Brasília; 2013. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>
19. Araújo PR, Lima FET, Ferreira MKM, Oliveira SKP, Carvalho REFL, Almeida PC. Instrumento para avaliação da segurança na administração de medicamentos: construção e validação. *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2019; 72(2):346-53. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0340>
20. Santos PRA, Rocha FLR, Sampaio CSJC. Ações para segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos em unidades de pronto atendimento. *Rev Gaúcha Enferm*. 2019; 40(esp):e20180347 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180347>
21. Arduini GO, et al. Medicamentos de alta vigilância: frequência e dupla checagem em um hospital de ensino. *Rev Enferm Atenção Saúde [Online]*. Out/Dez 2018; 7(3):14-26
22. Rocha ATC, Pinheiro TB, Souza PRSP, Marques MA. Protocolos de profilaxia de tromboembolismo venoso (TEV) em hospitais brasileiros – PROTEV Brasil. *J Vasc Bras*. 2020; 19:e20190119. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.190119>
23. Raymundo SRO, Lobo SMA, Hussain KMK, Hussein KG, Secches IT. O que mudou nas últimas décadas na profilaxia do tromboembolismo venoso em pacientes internados: artigo de revisão. *J Vasc Bras*. 2019; 18:e20180021. <https://doi.org/10.1590/1677-5449.002118>

24. Pachá HHP, Faria JIL, Oliveira KA, Beccaria LM. Pressure Ulcer in Intensive Care Units: a study control-case. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(6):3027-34. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0950>
25. Dias AAS, Ferreira SN, Torres LM. Identificação precoce dos fatores de risco para lesões por pressão: percepção da efetividade pelos enfermeiros. *Rev. UNINGÁ*. 2020;54(1): 24-38 DOI: <http://dx.doi.org/10.46311/2318-0579.57.1.024-038>
26. Simonetti V, Comparcini D, Flacco ME, Giovanni P, Cicolini G. Nursing students' knowledge and attitude on pressure ulcer prevention evidence-based guidelines: a multicenter cross-sectional study. *Nurse Educ Today*. 2015 Apr;35(4):573-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.12.020>
27. Gomes RKG, Moraes MHMM, Maniva SJCF, Holanda RE. Prevenção de lesão por pressão: segurança paciente na assistência à saúde pela equipe de enfermagem. *Revista Expressão Católica Saúde*. 2018;3(1):71-77. ISSN 2526-964X. DOI: <http://dx.doi.org/10.25191/recs.v3i1.2164>.
28. Salamon LA, Victory M, Bobay K. Identification of patients at risk for falls in an inpatient rehabilitation program. *Rehabil Nurs*. 2012 Nov-Dec;37(6):292-7. DOI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23212954/>
29. Furtado AF, Marcondes L, Lenhani BE, Batista J. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre lesões por pressão: desafio para a segurança do paciente. *Rev baiana enferm*. 2019;33:e34425. DOI: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v33.34425>
30. Guinea S, Andersen P, Reid-Searl K, Levett-Jones T, Dwyer T, Heaton L, et al. Simulation-based learning for patient safety: The development of the Tag Team Patient Safety Simulation methodology for nursing education. *Collegian*. 2019;26(3):392-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2018.09.008>