

# Indicadores de assistência após implantação de núcleo de segurança do paciente em hospital de ensino

Assistance indicators after implementation of patient safety center in teaching hospital

Indicadores de atención tras la implementación del centro de seguridad del paciente en el hospital docente

## RESUMO

**OBJETIVO:** Analisar indicadores de assistência à saúde após implantação do núcleo de segurança do paciente. **MÉTODO:** Estudo retrospectivo, analítico, quantitativo, documental realizado em um Hospital Estadual de ensino e pesquisa na cidade de Teresina Piauí. **RESULTADOS:** Na dimensão identificação correta do paciente houve variação entre 92 e 100% entre sua implantação e implementação; taxa de falha na assinatura do checklist por categoria profissional, que apontou o profissional anestesiológico com média de 33%, seguido pelo médico cirurgião, 24,66%; e índice de adesão à higienização das mãos por categoria profissional, que apontou a classe médica com menor taxa de adesão, 19,85%. **CONCLUSÃO:** Observou-se sensível melhoria de indicadores após treinamentos e busca ativa diária. A falta de controle contínuo aliada a subnotificação comprometem as informações. Nota-se a importância destes setores estratégicos para a melhoria da assistência, bem como treinamentos e sistemas de notificação.

**DESCRIÇÕES:** Indicadores de saúde; Avaliação da Qualidade dos Cuidados de Saúde; Segurança do Paciente; Controle de risco; Educação em Saúde.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** Analyzer of health care indicators after implantation of the patient safety nucleus. **METHOD:** Retrospective, analytical, documentary study carried out in a state hospital in Teresina and research in the city of Teresina Piauí. **RESULTS:** Correct patient identification occurred between 92 and 100% between implantation and implementation; checklist surgery failure rate by professional category, 3% of the anesthesiologist's signature with the media followed by the physician, 24.66%; and adherence to a qualification of hands by professional category, which is a medical class with the lowest adherence rate, 19.85%. **CONCLUSION:** Observe the optimized improvement of indicators after training and active search. The lack of continuous control integrated with an underreporting compromising the information. It is noted the importance of these sectors for the improvement of care, as well as training and notification systems

**DESCRIPTORS:** Health indicators; Assessment of the Quality of Health Care; Patient safety; Risk control; Health education.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Analizador de indicadores asistenciales tras la implantación del núcleo de seguridad del paciente. **MÉTODO:** Estudio retrospectivo, analítico, documental, realizado en un hospital estatal de Teresina e investigación en la ciudad de Teresina Piauí. **RESULTADOS:** La identificación correcta del paciente ocurrió entre el 92 y el 100% entre la implantación y la implementación; tasa de fracaso de la cirugía de lista de verificación por categoría profesional, 3% de la firma del anesestesiólogo con los medios seguidos por el médico, 24,66%; y la adherencia a una calificación de manos por categoría profesional, que es la clase médica con la tasa de adherencia más baja, 19,85%. **CONCLUSIÓN:** Observar la mejora optimizada de indicadores tras entrenamiento y búsqueda activa. La falta de control continuo integrado con un subregistro comprometiendo la información. Se destaca la importancia de estos sectores para la mejora de la atención, así como la formación y los sistemas de notificación.

**DESCRIPTORES:** Indicadores de salud; Evaluación de la Calidad de la Atención en Salud; Seguridad del paciente; control de riesgo; Educación para la salud

RECEBIDO EM: 31/01/22 APROVADO EM: 03/03/22

### Lidyane Rodrigues Oliveira Santos

Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (2011). Doutora em Enfermagem pelo Programa de Pós Graduação em Enfermagem da UFPI. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós Graduação em Enfermagem da UFPI. Atuou como Preceptora de Estágio na Faculdade Santo Agostinho-FSA. Professora do Instituto Camillo Filho (ICF).  
ORCID: 0000-0002-4954-5584

### Solange Cristina Ferreira de Queiroz

Enfermeira. Residente do programa de Residência Profissional em Saúde- Enfermagem Obstétrica UFPI/MDER  
ORCID: 0000-0002-1716-0110

**Valdeane Silva Santos**

Técnica em Enfermagem-COREN PI; 001.205.847 - Acadêmica em Enfermagem; Coordenadora discente da Liga Acadêmica de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva- LAEUTI na Faculdade Estácio de Teresina; bolsista Programa de Iniciação Científica (PIBIC)-ESTÁCIO DE TERESINA  
ORCID: 0000-0003-3221-5367

**Maria Tamires Alves Ferreira**

Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (2009), Especialista em Terapia Intensiva pela SOBRATI e Mestrado em Enfermagem - Universidade Federal do Piauí (2015). Atualmente é plantonista da Fundação Municipal de Saúde de Teresina, docente na graduação na Faculdades Estácio de Teresina e professora de pós graduação.  
ORCID: 0000-0001-7822-9575

**Bruna de Abreu Sepúveda Reis**

Professora de enfermagem da Faculdade Estácio de Sá, Teresina. Mestre em Saúde da Mulher pela Universidade Federal do Piauí (UFPI); Enfermeira Obstetra pela Universidade Federal do Piauí- UFPI (2012). Instrutora GentleBirth pelo instituto Gentle-Birth (Equipe Brasil). Graduação em Enfermagem pela Faculdade de Saúde, Ciências Humanas e Tecnológicas do Piauí (2009).  
ORCID: 0000-0002-3751-7674

**Adriana Rodrigues Alves de Sousa**

Enfermeira graduada na Faculdade Integral Diferencial - FACID no ano de 2010.1. Especialista em Estomaterapia na Universidade Estadual do Ceará - UECE. Mestre em Ciências e Saúde pela Universidade Federal do Piauí - UFPI. Professora Auxiliar I da Faculdade Estácio de Teresina. Enfermeira Estomaterapeuta da Convatec- Brasil. Atuante na docência do ensino superior, na educação de pessoas que vivem com estomias de eliminação e no tratamento de feridas.  
ORCID: 0000-0003-0646-4124

**INTRODUÇÃO**

A qualidade da assistência nos serviços de saúde é medida por meio de indicadores. Definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como medidas ou síntese que mensuram uma característica de saúde em uma população, por meio de dados primários que geram indicadores para análise e obtenção de informações relevantes de saúde, estes são fundamentais para tomada de decisão das ações para melhoria da qualidade assistencial. Considerados instrumentos de gestão que orientam o caminho para a excelência do cuidado, constituem na maneira pela qual os profissionais de saúde verificam uma atividade, monitoram aspectos relacionados à determinada realidade e avaliam o que acontece com os pacientes, apontando a eficiência e eficácia de processos e resultados organizacionais. Estes são fundamentais para tomada de decisão das ações para melhoria da qualidade assistencial.<sup>1,2</sup>

Dados apontam números alarmantes de óbitos decorrentes de eventos adversos em saúde. Estima-se que aproximadamente 400 mil pacientes morrem anualmente em decorrência de eventos adversos (EAs)

evitáveis e entre dois e quatro milhões de eventos geram graves consequências à saúde do paciente, mas não levam a óbito. Estudo realizado em 58 hospitais da América Latina, entre 2007 e 2009 com 11.379 pacientes, apontou que 1.191 apresentaram no mínimo, um evento adverso relacionado aos cuidados, ocasionando em 28% incapacidades, 6% foram associados ao óbito do paciente. As causas identificadas no estudo latino-americano estiveram relacionadas às infecções hospitalares (37,13%), procedimentos terapêuticos e de diagnóstico (28,5%), cuidados em geral (13,4%), administração de medicações (8,32%) diagnóstico (6,15%) e 6,5% dos eventos não foram especificados.<sup>3,4</sup>

Na última década, esses indicadores tornaram-se mais relevantes para as organizações, devido à intensa preocupação com a segurança do paciente, visto ser tema amplamente discutido nas instituições de forma global. Esta vertente ganhou mais consistência, quando em 2004, a Organização Mundial de Saúde (OMS) criou a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, objetivando organizar os conceitos e as definições sobre segurança do paciente por propor medidas para reduzir os riscos

e eventos adversos, haja vista números alarmantes no que tange a erros relacionados à assistência à saúde, publicados no relatório norte-americano em 1999 “Errar é humano: construindo um sistema de saúde mais seguro” do Instituto de Medicina (IOM), que apontou em seus resultados, ocorrência de iatrogenias em mais de 3% dos prontuários analisados e entre 44 e 98 mil óbitos de pacientes por ano nos Estados Unidos da América (EUA). Que em sua maioria poderiam ser evitados por meio de medidas preventivas.<sup>3,5</sup>

A partir de então, várias ações foram realizadas no sentido de promover a segurança do paciente e aperfeiçoar a qualidade na assistência. Entre elas, destaca-se em 2013 a criação do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) que estabelece metas para prevenção, controle da infecção hospitalar, e qualificação do cuidado em saúde em todos os estabelecimentos de saúde no território nacional, por meio da implantação de protocolos, núcleos de segurança do paciente e notificação de eventos adversos. Entre elas destacam-se: higienização das mãos; segurança na prescrição, administração de medicamentos; identificação do paciente; prevenção de quedas, lesão por

pressão e cirurgia segura. Estes constituem instrumentos para construir uma prática assistencial segura e são componentes obrigatórios dos planos de segurança do paciente nestes estabelecimentos.<sup>6</sup>

A partir da obrigatoriedade da constituição de Núcleos de Segurança do Paciente nos serviços de saúde, as instituições aprimoram seus serviços por meio de implantação de setores estratégicos para controle de eventos adversos e gestão de riscos em âmbito hospitalar. Desta forma, o profissional que gerencia estes setores, em especial o enfermeiro deve ter visão holística ao aliar setores como: central de resíduos, educação permanente, núcleo de segurança do paciente e gestão de risco, com vistas a diagnosticar e prevenir agravos. Esta análise é necessária como elemento do cotidiano de trabalho em saúde, de modo a permitir identificação de fragilidades e visualização de oportunidades para melhoria.

Assim, por considerar de suma relevância estudos que analisem indicadores de setores estratégicos nos serviços, com propósito de identificar mudanças na qualidade da assistência, o estudo apresenta como objetivo analisar os indicadores da qualidade da assistência em saúde a partir da implantação do núcleo de segurança do paciente em hospital de ensino.

## MÉTODO

Tratou-se de estudo do tipo retrospectivo, analítico documental, quantitativo realizado no núcleo de segurança do paciente de Hospital Estadual de Ensino e Pesquisa

em Teresina-PI. O hospital dispõe de 99 leitos e é referência em atendimento clínico/cirúrgico, principalmente cirurgias ortopédicas, urológicas, ginecológicas, buco-maxilo e cirurgias gerais, com média em torno de seis mil cirurgias anuais. A unidade oferece também atendimento ambulatorial com consultas em diversas especialidades, exames laboratoriais e exames de imagem.

O Planejamento Estratégico iniciou em 2017, mas somente em 2019 o núcleo de segurança do paciente passou a ser independente com a supervisão de duas Enfermeiras com dedicação exclusiva para operacionalizar suas ações. Desta forma, o consolidado de dados para o estudo focou o período de janeiro a dezembro de 2019, visto ser o ano com informações mais completas e fidedignas. A coleta de dados ocorreu nos meses de janeiro e fevereiro de 2020 no núcleo de segurança do paciente do supracitado hospital, a partir dos relatórios mensais dos indicadores mensurados e consolidados no setor.

Os critérios de inclusão foram: dados relativos aos indicadores de qualidade de assistência à saúde mensais mensurados e consolidados de janeiro a dezembro de 2019. Como critérios de exclusão: foram aqueles dados incompletos ou ilegíveis de indicadores ou que não atingiam os objetivos do estudo. Os indicadores mensurados foram: taxa de pacientes com uso de pulseira legível e adesão por posto ( identificação do paciente), taxa de falha na assinatura do Checklist por categoria profissional e Adesão a higienização das mãos por categoria profissional.

Os dados foram tabulados e analisados por meio de dupla digitação em planilhas no Microsoft Excel. A pesquisa seguiu os preceitos estabelecidos no checklist STROBE e resolução 466/2012 e foi iniciada após aprovação do Comitê de ética em Pesquisa com CEP do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí com número de certificado de apresentação para apreciação ética sob CAAE:19130819.10000.9207, conduzida de acordo com os padrões éticos exigidos do Conselho Nacional de Saúde.

## RESULTADOS

Os dados levantados apontam melhorias nos indicadores de assistência no que tange a dimensão segurança na identificação correta do paciente, conforme apresentado na tabela 1. Quanto ao uso correto das pulseiras, avanço na média anual de adesão significativo de 97,35% foi identificado.

A tabela 02 corresponde as falhas na assinatura de checklist cirúrgico por categoria profissional. Dentre as classes profissionais elenca-se: médico cirurgião, anesthesiologista, enfermeiro, instrumentador cirurgico e circulante. Neste estudo, dentre as classes profissionais analisadas, destaca-se o profissional anesthesiologista com media geral de 33% de falha na assinatura do checklist cirurgico, seguido pelo médico cirurgião com media de 24,66%, conforme tabela 2.

De acordo com a tabela 03 que retrata a adesão da higienização das mãos por categoria, cinco categorias de profissionais foram analisadas: maqueiros, técnicos de

Tabela 1-Taxa de pacientes com uso de pulseira legível e adesão por posto. Teresina, Piauí, Brasil, 2020

POSTOS	JANEIRO	MARÇO	MAIO	AGOSTO	OUTUBRO	NOV	DEZ
Posto 1	96%	96%	96%	95%	100%	100%	100%
Posto 2	92%	94%	92%	96%	100%	100%	100%
Posto 3	96%	100%	100%	90%	100%	100%	100%
Geral	94%	95%	94%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Pesquisa direta (2020)

Tabela 2 –Taxa de falha na assinatura do Checklist por categoria profissional. Teresina, Piauí, Brasil, 2020

ESPECIALIDADE	JANEIRO	MARÇO	AGOSTO	OUTUBRO	NOV	DEZ
Médico Cirurgião	23%	22%	25%	26%	26%	26%
Anestesiologista	25%	24%	40%	36%	49%	46%
Enfermeiro	17%	18%	13%	21%	15%	3%
Instrumentador Cirúrgico	32%	30%	15%	12%	7%	14%
Circulante	3%	6%	7%	5%	3%	11%

Fonte: Pesquisa direta(2020)

Tabela 3 Adesão da higienização das mãos por categoria profissional. Teresina, Piauí, Brasil, 2020

ESPECIALIDADE	JANEIRO	MARÇO	MAIO	AGOSTO	OUT	NOV	DEZ	MEDIA
Técnico de Enfermagem	32%	13%	13%	32%	29%	29%	26%	24,85
Enfermeiro	31%	18%	8%	54%	55%	37%	46%	35,5
Fisioterapeuta	29%	50%	37%	40%	21%	39%	3%	31,2
Médico	22%	5%	0%	15%	30%	28%	14%	16,2
Maquero	16%	0%	0%	2%	38%	3%	11%	10

Fonte: Pesquisa direta (2020)

enfermagem, fisioterapeutas, enfermeiros e médicos. O indicador de adesão a higienização das mãos mostrou que o profissional enfermeiro tem maior média de adesão, com cerca de 35,5%, e com menor adesão o profissional médico, 16,2%, ao considerar a categoria profissional, o maqueiro também apontou baixo índice de adesão com 10%.

## DISCUSSÃO

Os indicadores avaliados são fundamentais para um ambiente seguro na assistência. Metas e protocolos assistenciais auxiliam no foco dessa atuação. Setores como Núcleos de Segurança do Paciente, Gestão de Risco, Núcleo de Educação Permanente e Gerenciamento de Resíduos de Saúde são setores para gerenciamento de ações em saúde que garantam uma qualidade assis-

tencial adequada.

A cultura de segurança das organizações é fator primordial para as normas e rotinas preconizadas, o que torna necessária adaptação para efetividade que é gradual e envolvimento de toda equipe. Esta mudança na rotina do setor precisa ser acompanhada e incentivada para alcançar as metas estabelecidas pelo núcleo de segurança do paciente.

Cultura de segurança definida pela Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) como o produto de valores, atitudes, percepções, competências e padrões de comportamento de grupos e indivíduos, quando instalada nos serviços, facilita o entendimento e contribui para percepções do papel de cada indivíduo envolvido nos estágios das estratégias implantadas, o que favorece a mensuração de resultados e indicação de fatores para alcance dos objetivos

propostos.<sup>6</sup>

A identificação correta do paciente está entre as metas internacionais de segurança mais fáceis de implantar. Considerada de baixo custo e fácil aceitação por não serem necessários equipamentos para sua utilização, se torna base para efetivação das demais metas propostas pelo núcleo de segurança. Sua adesão é fundamental tendo em vista que pode comprometer o cuidado, caso o paciente não esteja identificado da forma correta, o que inclui ausência de rasuras ou legibilidade.

Estudo realizado no Rio Grande do Sul com 385 pacientes que objetivou avaliar o uso da pulseira de identificação em pacientes hospitalizados apontou que 83,9% dos pacientes encontravam-se com identificação correta e as principais inconformidades encontradas nas pulseiras de identificação

foram nomes incompletos, números de registros diferentes, ilegibilidade dos dados e problemas na integridade.<sup>7</sup>

A identificação do paciente é um componente necessário para a segurança é fundamental para assegurar assistência planejada. Torna-se de suma importância principalmente para administração segura de medicamentos e prevenção de falhas em pacientes homônimos.

Com propósitos cruciais de determinar com segurança a legitimidade do receptor do procedimento e assegurar que o mesmo a ser executado seja o que o paciente necessita, esta primeira etapa não recebe a devida importância na prática, por vezes negligenciada. Estudo destaca que, embora em sua totalidade, 98% dos hospitais desenvolvessem políticas efetivas com estas diretrizes, ainda é considerável o percentual (23%) que relataram dificuldades na implantação e implementação entre pacientes e equipe. Observa-se que sua correta utilização associada à definição de padronização por cores são recursos efetivos no combate a erros inculcáveis que a identificação incorreta pode ocasionar.<sup>7</sup>

Em outra pesquisa realizada com 137 pacientes em uma unidade cardiointensiva de um hospital universitário, observou-se que a presença da pulseira de identificação ocorreu em 100% dos pacientes, entretanto, 26% apresentavam não conformidades. Ainda, a pesquisa aponta que 61% dos profissionais não utilizaram a pulseira para confirmar a identificação no momento da realização do procedimento e 90% dos pacientes não foram orientados quanto ao motivo e importância da utilização da pulseira. Nota-se nos estudos a preocupação com a sensibilização da equipe multiprofissional como fator crucial para cumprimento destas metas.<sup>8</sup>

Outro parâmetro de mensuração de indicadores criado pela OMS é o checklist de cirurgia. Utilizado em três momentos: entrada (antes da indução anestésica), time out ou pausa (antes da incisão) e saída (antes de o paciente deixar o centro cirúrgico) este recurso foi implantado como meta de segurança cirúrgica e visa minimizar a ocorrência de eventos adversos durante a inter-

**Dados apontam números alarmantes de óbitos decorrentes de eventos adversos em saúde. Estima-se que aproximadamente 400 mil pacientes morrem anualmente em decorrência de eventos adversos (EAs) evitáveis e entre dois e quatro milhões de eventos geram graves consequências à saúde do paciente, mas não levam a óbito.**

venção. Para este indicador, comunicação eficaz da equipe é crucial neste setor estratégico do âmbito hospitalar, considerado crítico quanto ao seu potencial de contaminação, para o controle e diminuição de erros e consequentes infecções. Ainda, sua execução envolve atenção ao paciente, confirmação e marcação correta do local da cirurgia, assim como revisão de prontuários e exames, previsão e provisão de equipamentos necessários.<sup>9</sup>

Pesquisas ratificam que o preenchimento correto do checklist cirúrgico em sua totalidade, reduz expressivamente os riscos de eventos adversos provenientes de falhas na assistência à saúde, no entanto ainda se torna necessário uma mudança cultural com uso de novas ferramentas o que indica que precisa ser instigado o manejo de maneira que demonstrem as melhorias.<sup>8</sup>

Na prática assistencial, nem sempre essa ferramenta tem contribuído para uma melhor comunicação, no entanto, proporciona mais segurança ao procedimento. Além disso, os profissionais estão mais sensíveis às questões da segurança do paciente e manifestam opinião favorável quanto à aplicação do checklist cirúrgico, bem como a sua implementação nos serviços de saúde. A OMS sugere que o checklist deva ser realizado pelo enfermeiro, porém, pode ser realizado por outro profissional de saúde devidamente habilitado para esse fim e envolvido com o procedimento cirúrgico proposto.<sup>9</sup>

Quanto à higienização das mãos esta medida é de baixo custo e pilar primordial para o controle de infecções e por sua vez representa uma das maiores causas de morbimortalidade, principalmente em pacientes imunodeprimidos. Entretanto, está além de ser necessária sua realização, deve ser feita de forma correta, e para tanto, a ANVISA estabeleceu uma padronização para sua correta realização e destaca ainda em quais momentos deve ser realizada: antes e após contato com paciente, após o risco de exposição a riscos biológicos e após contato com áreas próximas ao paciente, mesmo que não tenha contato com ele.<sup>10,11</sup>

Devido às intensas interações das mãos com o ambiente, por meio do contato entre

profissionais, artigos, superfícies e pacientes, a técnica recomendada é baseada em estudos que apontam os locais da pele de maior armazenamento de microrganismos, com vistas a evitar transmissão horizontal microbiana. Desta forma torna-se importante fomentar medidas que incentivem a prática de higienização das mãos por todos que prestam serviços na área da saúde, visto que os danos ocasionados por sua negligência impactam também em elevados custos por prolongar o período de internação do paciente, devido a eventos adversos relacionados à má assistência.<sup>10,12</sup>

Setores estratégicos como núcleos de segurança do paciente e gestão de risco são ganhos fundamentais na construção desta cultura, pois trabalham no sentido de melhorar práticas por meio de educação

continuada, com vistas à mudança na cultura de segurança dos serviços. Estes não se utilizam de medidas punitivas na condução do processo, mas com metas estratégicas e dentro da realidade das unidades. Entretanto, nesta pesquisa, observaram-se falhas nestes setores quanto à ausência de dados em ordem sequencial dos meses e anos, o que dificultou uma análise mais aprofundada e inferencial dos dados. A ausência está justificada pelos responsáveis devido à implantação recente de sistema.

#### Limitações

O acesso às informações anteriores ao período coletado e desde o início da implantação do núcleo de segurança do paciente impossibilitaram uma análise mais robusta das informações.

#### CONCLUSÃO

Observou-se sensível melhoria de indicadores após treinamentos e busca ativa diária. A falta de controle contínuo aliada a subnotificação comprometem as informações. Nota-se a importância de setores estratégicos para a melhoria da assistência, bem como treinamentos e sistemas de notificação.

O estudo servirá de subsídio para diagnóstico e implementação de ações mais direcionadas para educação em saúde com vistas a favorecer a melhora sensível de indicadores e consequente qualidade da assistência à saúde.

#### REFERÊNCIAS

1. Anvisa, A. N. (2017). Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Gestão de Riscos e Investigação de Eventos Adversos Relacionados à Assistência em Saúde. Brasília, Distrito Federal, Brasil: Agência Nacional de Vigilância Sanitária
2. Bão ACP, Amestoy SC, Moura GMSS, Trindade LL. Quality indicators: tools for the management of best practices in Health. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(2):360-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0479>.
3. Silva AC, Silva JF, Santos LR segurança do paciente em âmbito hospitalar: revisão integrativa da literatura; Teresina, Piauí. 2016 <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/37763/pdf>
4. Forte ECN, Pires DEP, Padilha MI, Martins MMFPS. Erros de enfermagem: o que está em estudo. *Texto Contexto Enferm*, 2017; 26(2):e01400016 <https://doi.org/10.1590/0104-07072017001400016>
5. Aguiar, R.S.; Salmazo da Silva, H.; Segurança do paciente como praxis da atenção à saúde: uma reflexão teórica sobre a literatura. *Saudecoletiva*, 2021;11(67) <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i67p6863-6876>
6. Silva GM, Lima MVM, Araripe MC, Vasconcelos SP, Opitz SP, Laporta GZ. Evaluation of the Patient Safety Culture in the Western Amazon. *Journal of Human Growth and Development*. 2018; 28(3), pp. 307- 315. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.152192>
7. Hoffmeister LV, Moura GM, Uso de pulseiras de identificação em pacientes internados em um hospital universitário; Porto Alegre, RS, Brasil 2015 *Rev. Latino-Am. Enfermagem Artigo Original jan.-fev. 2015;23(1):36-43 DOI: 10.1590/0104-1169.0144.2522 www.eerp.usp.br/rlae*.
8. Assis TG, Almeida LF, Assad LG, Rocha RG, Fassarella CS, Aguiar BGC. Adesão à identificação correta do paciente pelo uso da pulseira. *Rev enferm UFPE on line*, Recife, 12(10):2621-7, out., 2018
9. Pauletti, M., Cantele, F., Rucks Kossmann, F., Zanin, L., & Stanga, A. L. (2018). Atuação do enfermeiro nos times-out da cirurgia segura. *Anuário Pesquisa E Extensão Unoesc São Miguel Do Oeste*, 3, e19315. Recuperado de <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/apeusmo/article/view/19315>
10. Santos TCR, Roseira CE, Piai-Morais TH, Figueiredo RM. Higienização das mãos em ambiente hospitalar: uso de indicadores de conformidade. *Rev Gaúcha Enferm*. 2014 mar;35(1):70-77. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2014.01.40930>
11. Martins JCA, Guedes HM, Souza CC, Chianca TCM. Association between vital signs and Manchester Triage System: a retrospective observational study. *Online braz j nurs [internet]* 2018 Aug [cited year month day]; 16 (4): 448-459. Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5887>
12. Souza LM, Ramos MF, Becker ESS, Meirelles LCS, Monteiro SAO. Adesão dos profissionais de terapia intensiva aos cinco momentos da higienização das mãos. *Rev Gaúcha Enferm*. 2015 dez;36(4):21-8