



Acta Paulista de Enfermagem

ISSN: 0103-2100

ape@unifesp.br

Escola Paulista de Enfermagem

Brasil

Hideco Tase, Terezinha; Rizatto Tronchin, Daisy Maria
Sistemas de identificação de pacientes em unidades obstétricas e a conformidade das
pulseiras

Acta Paulista de Enfermagem, vol. 28, núm. 4, julio-agosto, 2015, pp. 374-380
Escola Paulista de Enfermagem
São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307040999014>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Sistemas de identificação de pacientes em unidades obstétricas e a conformidade das pulseiras

Patient identification systems in obstetric units, and wristband conformity

Terezinha Hideco Tase¹

Daisy Maria Rizatto Tronchin²

Descritores

Enfermagem materno-infantil; Pesquisa em administração de enfermagem; Avaliação em enfermagem; Segurança do paciente; Sistemas de identificação de pacientes

Keywords

Maternal-child nursing; Nursing administration research; Nursing assessment; Patient safety; Patient identification systems

Submetido

26 de Março de 2015

Aceito

28 de Abril de 2015

Autor correspondente

Terezinha Hideco Tase

Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255,
São Paulo, SP, Brasil. CEP: 05403-000
terezinha.tase@hc.fm.usp.br

DOI

<http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500063>

Resumo

Objetivo: Avaliar a conformidade das pulseiras de identificação de mulheres na clínica obstétrica e seus neonatos no centro obstétrico.

Métodos: Estudo quantitativo, com casuística de 800 oportunidades, selecionadas por amostragem probabilística. A coleta de dados ocorreu mediante formulário preenchido à beira-leito. O teste Qui-quadrado foi utilizado para comparar as conformidades entre as unidades e adotado o intervalo de confiança de 95%.

Resultados: A conformidade geral foi de 58,5% na Clínica e 22,3% no Centro Obstétrico. Quanto às três etapas do protocolo, a maior conformidade na Clínica correspondeu à etapa componentes de identificação (93,4%) e a menor, às condições da pulseira (70%); no Centro Obstétrico, os maiores índices também foram nessas etapas 69% e 44,5%, respectivamente. Na comparação entre as unidades, a Clínica obteve melhores índices conformidade, diferença estatisticamente significante.

Conclusão: Os achados possibilitaram reestruturar os protocolos e implementá-los na Instituição.

Abstract

Objective: To evaluate the conformity of wristband identification of women in the obstetrics clinic and their newborns in the delivery room.

Methods: A quantitative study with a sample of 800 opportunities, selected by probabilistic sampling. Data collection occurred using a form completed at the bedside. The chi-square test was used to compare the conformity between the units, and a 95% confidence interval was adopted.

Results: The general compliance was 58.5% in the clinic, and 22.3% in the delivery room. Regarding the three-step protocol, the higher compliance in the clinic was related to the stage of identification of components (93.4%) and the lower, to the wristband conditions (70%); in the delivery room, the highest rates were also those steps, 69% and 44.5%, respectively. When comparing the units, the clinic produced better conformity levels with a statistically significant difference.

Conclusion: The findings allowed for restructuring of the protocols and implementing them in the institution.

¹Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

²Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Conflitos de interesse: não há conflitos de interesse a declarar.

Introdução

O protocolo de identificação por meio da pulseira do binômio, ainda, apresenta pontos vulneráveis, sejam os referentes ao processo em si, assim como os que envolvem os profissionais que o executam e as condições estruturais. Associados a isso, verificam-se outros fatores intervenientes, como: implementação de protocolos, aparato tecnológico, compromisso da equipe multidisciplinar, deslocamento do paciente e a especificidade do neonato que, no caso, não dispõe de mecanismos que possam contribuir para confirmar os dados de identificação.

Pontos vulneráveis do processo de identificação também são verificados nas ocasiões de presença de pacientes homônimos ou com registro hospitalar similar e que compartilham a mesma unidade, quarto ou os serviços de apoio diagnóstico, lado a lado.

No entanto, a identificação incorreta do paciente ainda permeia as organizações prestadoras de assistência, sendo retratada por situações, como ausência de pulseira por vários dias ou mesmo ao longo da internação, presença de várias pulseiras destinadas a caracterizar riscos potenciais (queda, alergia, dentre outros), pulseira com identificadores incorretos, como o nome, sobrenome, registro hospitalar ou ausência daqueles preconizados pelo protocolo institucional, dados ilegíveis e condição da pulseira inadequada, sobretudo, relativa à adequação do tamanho da pulseira ao usuário.

Por outro lado, observou-se a inexistência de avaliações destinadas a mensurar a qualidade do desempenho do protocolo de identificação do binômio mãe-filho, por meio das pulseiras com vistas à detecção dos problemas, envolvendo os diferentes setores institucionais e a proposição de medidas corretivas e preventivas capazes de reduzir os danos, sobretudo, o prolongamento da internação, incapacidade, troca de recém-nascido e morte.

No contexto de saúde, as percepções de risco e segurança são questões complexas em razão dos inúmeros elementos constituintes do processo de trabalho, das particularidades e características de cada realidade e do caráter multifatorial que estão por trás das falhas no sistema.^(1,2)

A identificação do paciente é uma área de alta prioridade dentre os inúmeros processos gerenciais

e assistenciais nos serviços de saúde, pois, quando ocorre algum erro ou evento adverso, relativo à não conformidade na identificação, os desfechos, na maioria das situações, são catastróficos. Por outro lado, é uma prática detentora de medidas evitáveis quando valorizada pelos profissionais de saúde e por necessitar de material de baixo custo e ser descrito em protocolos institucionais.⁽³⁾

Em 2007, a *World Health Organization - WHO* em parceria com a *Joint Commission International - JCI*, acreditadora norte-americana, divulgou nove soluções para a prevenção de erros e eventos adversos no cuidado à saúde. Estas soluções são definidas, como projetos ou intervenções nos sistemas, que são capazes de prevenir ou atenuar o dano ao paciente e contemplam: o gerenciamento dos riscos associados a medicamentos com aparência ou com nomes semelhantes; identificação do paciente; comunicação durante a transferência da responsabilidade pelo paciente; realização de procedimento correto na parte correta do corpo; controle de soluções eletrolíticas concentradas; garantir a adequação da medicação em todo o processo de cuidado; evitar conexão errada de cateter e tubo; uso de dispositivo único para injeção e melhorar a higiene das mãos para prevenir infecções associadas ao cuidado à saúde.^(4,5)

Frente a essa realidade, a identificação do paciente é apontada como uma das soluções e um componente essencial e crucial na assistência segura, que se realizada corretamente, será possível de prevenir inúmeros erros ou eventos adversos nos diversos âmbitos da prática do cuidado.

Nessa direção, a WHO determinou medidas para a identificação inequívoca do paciente, como: a presença da pulseira desde sua admissão até a alta, a conferência da pulseira por todos os profissionais de saúde antes do cuidado, estabelecimento de protocolos institucionais prevendo as excepcionalidades, como homônimos, abreviações ou impossibilidade no uso da pulseira. Destacou a importância do envolvimento do paciente/família no processo de identificação, sobretudo na conferência dos dados e na necessidade de portar a pulseira.⁽⁶⁾

Desse modo, estabeleceu um importante programa internacional com diversas áreas de operação, atentando para aspectos comportamentais de pacientes e profissionais da saúde; taxonomia; tec-

nologia; soluções práticas e desafios; pesquisa; conhecimento e educação para o cuidado seguro.⁽⁵⁾

O processo de identificação do paciente por meio de pulseira não traz tanta dificuldade de implementação, desde que seja compreendido, valorizado pelos profissionais e pelos pacientes e incorporado à prática. Estas estratégias são de maior valia quando comparadas ao treinamento dos profissionais e às recomendações governamentais e institucionais.⁽⁷⁾

O objetivo deste estudo consistiu em avaliar o protocolo de identificação por meio de pulseiras das mulheres admitidas na Clínica Obstétrica e dos neonatos no Centro Obstétrico em um hospital universitário do Município de São Paulo.

Métodos

Pesquisa de abordagem quantitativa, exploratória, descritiva, com coleta prospectiva dos dados, realizada na Clínica Obstétrica e no Centro Obstétrico de um hospital universitário de atenção terciária no Município de São Paulo, no período entre setembro de 2013 e março de 2014.

A amostra correspondeu a 800 oportunidades (400 mulheres e 400 neonatos), considerando para o cálculo, a significância de 5%, $z=1,96$, $p=0,50$ e $m=5\%$. O processo de seleção foi realizado, conforme a amostragem probabilística aleatória sistemática, com base no total de leitos na Clínica Obstétrica. Adotou-se como critério de exclusão: mulheres admitidas por causa obstétrica, cuja gravidez não resultou em feto. Para a amostragem no Centro Obstétrico empregou-se o dia da semana e o número de parto/dia.

Os dados foram coletados por meio de um formulário. As variáveis do estudo foram: presença e quantitativo de pulseira(s), quando gestante, uma pulseira plástica e na cor branca impressa ou manuscrita/etiqueta; puérpera, duas pulseiras plásticas, na cor branca impressa ou manuscrita e uma pulseira de cadarço com o número sequencial do parto no membro superior. Componentes de identificação da mulher: nome e sobrenome completos e corretos, número de registro hospitalar e o código de barras. Condições da pulseira: legibilidade dos identificadores (letra de tamanho adequado à leitura, ausência de falhas na impressão, de

borrões/rasuras, de sujidade ou secreções e material de confecção) e condições de uso (isento de rasgo, corte, dobradura ou problema no fecho/adesivo e tamanho adequado).

Para os neonatos, as variáveis diferiram quanto à presença e quantitativo, quatro pulseiras de identificação, sendo duas plásticas e na cor branca - uma no membro superior direito e a outra no membro inferior direito e de duas pulseiras de cadarço com o número sequencial do parto - uma no membro superior direito e outra no membro inferior direito e componentes de identificação do neonato: nome e sobrenome completos e corretos da mãe com os registros da sigla "RN de" e "do número sequencial" do parto, número de registro hospitalar, código de barras e na pulseira de cadarço o número sequencial do parto. Quanto às condições da pulseira, as variáveis anteriormente estabelecidas foram acrescidas de pulseira tamanho RN.

Ressalta-se que os identificadores preconizados foram comparados aos registrados no prontuário ou no censo hospitalar. Neste estudo, a conformidade foi definida, como o atendimento aos requisitos determinados no protocolo institucional frente aos itens avaliados e à não conformidade, seu contrário.

Os dados obtidos foram organizados em planilha eletrônica e analisados com base na estatística descritiva e inferencial, empregando-se o teste do Qui-Quadrado para a comparação dos índices de conformidade com o nível de significância de 5% ($p<0,005$). O intervalo de confiança adotado foi de 95%.

Os índices de conformidade dos protocolos estabelecidos pelas autoras foram de 90% na conformidade geral e nas três etapas do protocolo: presença e quantitativo de pulseira, componentes de identificação e condições da pulseira, tanto na Clínica Obstétrica como no Centro Obstétrico.

O desenvolvimento do estudo atendeu às normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos.

Resultados

A figura 1 representa a conformidade geral do protocolo de identificação das gestantes/puérperas admitidas na Clínica Obstétrica e do RN no Centro Obstétrico.

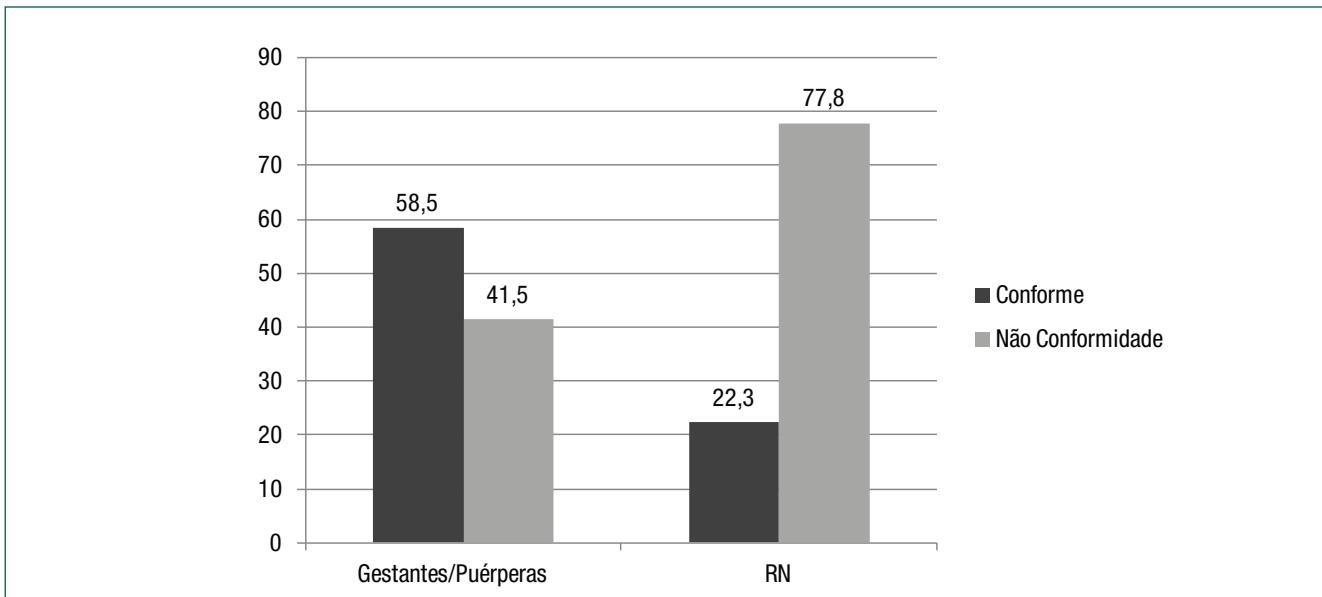


Figura 1. Distribuição da conformidade e da não conformidade geral no protocolo de identificação das gestantes/puérperas na Clínica Obstétrica e do RN no Centro Obstétrico

Os dados da figura 1 mostram que, no protocolo de identificação das gestantes/puérperas, o índice da conformidade (58,5%) foi superior ao da não conformidade. Contudo, não é uma diferença acentuada (17,0%), mas denota fragilidade no processo de identificação em função da proximidade dos percentuais.

Verifica-se que a conformidade do protocolo de identificação do recém-nascido obteve o percentual de 22,3%, aproximadamente, três vezes menor ao da não conformidade, apontando para uma vulnerabilidade, ainda, maior no processo de identificação, podendo acarretar agravos na assistência, comprometendo a segurança do neonato.

Os dados da tabela 1 demonstram a conformidade e a não conformidade, de acordo com as três etapas integrantes do protocolo de identificação das gestantes/puérperas na Clínica Obstétrica, assim definidas: presença e quantitativo de pulseiras; componentes de identificação e condições da pulseira.

Tabela 1. Conformidade nas três etapas de avaliação das pulseiras de gestantes/puérperas

Etapas	Conformidade n(%)	Não conformidade n(%)	Total n(%)	IC 95%
Presença e quantitativo de pulseiras	349(87,2)	51(12,8)	400(100)	(84,0; 90,5)
Componentes de identificação	355(93,4)	25(6,6)	380(100)	(90,9; 95,9)
Condições da pulseira*	266(70,0)	114(30,0)	380(100)	(65,4; 74,6)

*Teste Qui-quadrado, $p<0,001$; $n=400$

Os resultados da tabela 1 apontam que, das três etapas do protocolo de identificação, o maior percentual de conformidade (93,4%) ocorreu na segunda etapa - componentes de identificação e o menor, na terceira - condições da pulseira (70%), com diferença estatisticamente significante ($p< 0,001$). Estes achados mostram que, apenas a segunda etapa, atingiu os índices estimados pelas autoras em 90% de conformidade.

Na etapa quantitativo de pulseiras, o percentual da não conformidade 51 (12,8%) deveu-se a 9 (2,3%) ausências de pulseira, 11 (2,7%) pulseiras presentes, porém, sem qualquer identificador e 31 (7,8%), não condiziam à condição da gestante ou puérpera, descrita no protocolo institucional. De-corrente dos dois primeiros motivos - ausência de pulseira e pulseira sem qualquer identificador, as segunda e a terceira etapas foram avaliadas, considerando 380 oportunidades.

Os dados da tabela 2 retratam a conformidade e a não conformidade nas três etapas do protocolo de identificação do RN no Centro Obstétrico.

A tabela 2 demonstra que, das três etapas do protocolo de identificação do RN, o maior percentual de conformidade (69%) concentrou-se na segunda etapa - componentes de identificação e o menor percentual encontrado (44,5%), na terceira - condições da pulseira. Nesta etapa, ainda, o índice de não con-

formidade 222 (55,5%) foi superior ao de conformidade, em razão das condições de uso e do tamanho da pulseira, que era inadequado para o tamanho do RN. Na comparação entre as três etapas, houve diferença estatística significante, $p < 0,001$.

Tabela 2. Conformidade nas três etapas de avaliação das pulseiras de recém-nascidos

Etapas	Conforme n(%)	Não conformidade n(%)	Total n(%)	p-value*
Presença e quantitativo de pulseiras	220(55)	180(45)	400(100)	
Componentes de identificação	276(69)	124(31)	400(100)	
Condições da pulseira*	178(44,5)	222(55,5)	400(100)	<0,001

*Teste Qui-quadrado, $p < 0,001$; n=400

Discussão

As limitações dos resultados do estudo são inerentes ao fato da pesquisa ser realizada em duas unidades de um hospital de atenção terciária, que restringe suas generalizações.

No entanto, os resultados da pesquisa possibilitaram o diagnóstico situacional da instituição, pois avaliar a conformidade e a não conformidade de um protocolo constitui-se em um ponto de referência para futuras pesquisas para indicar os índices aceitáveis de não conformidade e o estabelecimento de metas para reduzir seus índices.

Ressalta-se que, para proporcionar o cuidado seguro, é necessário que todos os pacientes usem uma pulseira de identificação; que as informações contidas na pulseira estejam corretas e legíveis e que os profissionais que os assistem realizem a conferência da pulseira, antes de prestar o cuidado.

Diversos estudos vêm sendo conduzidos apresentando a prevalência de pulseiras de identificação, os erros advindos da identificação incorreta e o comportamento dos profissionais frente à prática de identificação, contudo há escassez de pesquisas cujo objeto é analisar a conformidade geral e as específicas das práticas ou processos de trabalho em função dos protocolos institucionais.

No relatório emitido pelo Sistema *Vermont Oxford Network*, foi encontrado o percentual de 11% de não conformidade relacionado à identificação do RN.⁽⁸⁾

Outros estudos avaliando conformidade na identificação por meio de pulseiras em unidades pediátricas demonstraram índices de 9,2%, 17% e 20,4% de erros na identificação.⁽⁹⁻¹¹⁾

Ao se comparar os resultados do presente estudo aos índices encontrados nas pesquisas supracitadas, verificou-se que os índices de conformidade geral foram consideravelmente inferiores, especialmente, na identificação dos neonatos no Centro Obstétrico. Esses resultados são considerados preocupantes, tendo em vista a importância dessas práticas na assistência e as repercussões das não conformidades na segurança e na saúde dos pacientes.

Assim, há necessidade de uma ampla discussão e revisão dos protocolos na instituição, cenário da pesquisa, para a implementação de estratégias e capacitação profissional no intuito de seguirem os protocolos instituídos e também a necessidade de supervisão e de vigilância sistemática para garantir uma prática segura.

Na Europa, uma auditoria realizada em 89 hospitais mostrou que a identificação do paciente, embora considerada estratégia básica, com evidências demonstrando sua efetividade na redução de eventos adversos e na melhora da segurança do paciente, era pouco executada.⁽¹²⁾

Com relação à ausência de pulseira e às não conformidades no protocolo de identificação verificada no estudo, observa-se ser uma realidade que deve ser reconhecida e ratificada de elevada vulnerabilidade ao expor o paciente e os profissionais de saúde a riscos evitáveis na atenção à saúde.

Assim como outros estudos, cujo objeto foi a adesão aos protocolos institucionais de práticas assistenciais, a identificação do paciente detém questões culturais, comportamentais que necessitam ser abordadas e trabalhadas com a equipe de saúde e com os pacientes.

Alguns autores vêm pesquisando esses aspectos. Investigando-se a opinião e a prática dos profissionais de saúde na identificação do paciente, constatou-se que 17,1% desconheciam o motivo do uso da pulseira e 40,7% não acreditavam que o uso da pulseira prevenha os erros.⁽¹³⁾

Resultados semelhantes foram constatados em estudo sobre a opinião da equipe de saúde e dos

pais na identificação em uma unidade pediátrica. A equipe de saúde demonstrou ter conhecimento da necessidade de utilizar a pulseira (65% a 92%) e de seus benefícios (64% a 78%). Em relação aos pais, 89% acreditavam ser necessário o uso da pulseira e 57% referiram que o uso da pulseira poderia prevenir erros. Por outro lado, apenas 34% das crianças estavam identificadas com pulseiras.⁽¹⁴⁾

O envolvimento do paciente e do familiar no processo de identificação quer como parceiro ativo no processo na conferência dos próprios dados ou como detentor de informações sobre as medidas e protocolos, envolvendo a identificação e a segurança institucional tornam-se aliados no processo e capazes de colaborar com os profissionais de saúde para definir e implantar planos de cuidados compartilhados.^(10,15)

Na mesma direção, entendem que a participação do paciente/usuário é um dos pontos principais do cuidado seguro e verificaram que 91% dos pacientes relataram ter condições de colaborar para evitar os erros que ocorrem nos hospitais, 84% sentiam-se confortáveis em solicitar ao enfermeiro a confirmação dos dados em sua pulseira.⁽¹⁶⁾ A maioria dos pacientes (90,2%) concorda em utilizar a pulseira de identificação durante a permanência hospitalar, mesmo que estas apresentem códigos identificadores de condições clínica ou risco.⁽¹⁷⁾

Tendo em vista os resultados, salienta-se para a necessidade de revisão dos processos de trabalho dos profissionais de saúde e do protocolo de identificação, para a capacitação dos profissionais de saúde e aquisição de insumos adequados à assistência neonatal.

Assim, a pulseira é o método de identificação para o conhecimento, e será um meio efetivo para eliminar as falhas, se o paciente permitir seu uso, se as informações estiverem corretamente inseridas e se os cuidadores de saúde valorizarem e utilizarem a pulseira de identificação em seus processos de checagem.⁽¹⁸⁾

Conclusão

Os achados nortearam o redesenho dos processos assistenciais e gerenciais e subsidiaram a reestruturação dos protocolos e a implementação de medidas e estratégias de educação e conscientização dos

profissionais de saúde, no sentido de valorizarem a inequívoca identificação do paciente.

Agradecimentos

Ao Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo por permitir a realização do estudo.

Colaborações

Tase TH e Tronchin DMR colaboraram com a concepção do estudo, coleta dos dados, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica do conteúdo intelectual e aprovação da versão final a ser publicada.

Referências

1. World Health Organization. Patient Safety: rapid assessment methods for estimating hazards [Internet]. 2002. [Cited 2010 Marc 28]. Available from:http://www.who.int/patientsafety/research/methods_measures/en/index.html
2. American Academy of Pediatrics, Steering Committee on Quality Improvement and management and Committee on Hospital Care. Policy statement-Principles of pediatric patient safety: reducing harm due to medical care. Pediatrics. 2011;127(6):1199-210.
3. Bates DW, Larizgoitia I, Prasopa-Plaizier N, Jha AK. Global priorities for patient safety research. BMJ. 2009;338:b1775.
4. World Health Organization. 2007b. Launch of nine patient safety solutions. Geneva; 2007b. [cited 2010 Mar 20]; [about 4p]. Available from:http://www.who.int/patientsafety/events/07/02_05_2007/en/index.html
5. World Health Organization. World Alliance for patient safety. Forward programme 2008-2009 [Internet]. 2008 [cited 2010 Marc 20]. Available from:http://www.who.int/patientsafety/information_centre/reports/alliance_forward_programme_2008.pdf
6. World Health Organization. Patient identification [Internet]. 2007a [cited 2010 Mar 20]. Available from: <http://www.ccforpatsafety.org/common/pdfs/ICPS/Patientsolutions.pdf>
7. Latham T, Malomboza O, Nyirenda L, Ashford P, Emmanuel J, M'baya B et al. Quality in practice: implementation of hospital guidelines for patient identification in Malawi. Int J Qual Health Care. 2012;24(6):626-33.
8. Suresh G, Horbar JD, Plsek P, Gray J, Edwards WH, Shiono PH, et al. Voluntary anonymous reporting of medical errors for neonatal intensive care. Pediatrics. 2004;113:1.609-19.
9. Walley SC, Berger S, Harris Y, Gallizzi g, Hayes L. Decreasing patient identification band errors by standardizing processes. Pediatr Rev. 2013;3(2):108-17.
10. Phillips SC, Saysana M, Worley S, Hain PD. Reduction in pediatric identification band errors: a quality collaborative. Pediatrics. 2012;129(6):1587-93.

11. Hain PD, Joers B, Rush M, Slayton J, Troop P, Hoagg S, et al. An intervention to decrease patient identification band errors in a children's hospital. *Qual Saf Health Care*. 2010; 19:244-7.
12. Suñol R, Vallejo P, Groene O, Escaramis G, Thompson A, Kutryba B et al. Implementation of patient safety strategies in European hospitals. *Qual Saf Health Care*. 2009;18 Suppl 1:57-61.
13. Martínez-Ochoa EM, Cestafe-Martínez A, Martínez-Sáenz MS, Belío-Blasco C, Caro-Berguilla Y, Rivera-Sanz F. Evaluación de la implantación de un sistema de identificación inequívoca de pacientes en un hospital de agudos. *Med Clin*. 2010;135(Supl 1):61-6.
14. Dackiewicz N, Viteritti L, Fedrizzi V, Galvagno I, Ferrería JC, Boada N et al. Evaluación de la opinión del equipo de salud y padres sobre la identificación de los pacientes pediátricos. *Arch Argent Pediatr*. 2011;109(2):105-10.
15. Liang L. The gap between evidence and practice. *Health Aff (Millwood)*. 2007;26(2):w119-21.
16. Longtin Y, Sax H, Leape LL, Sheridan SE, Donaldson L, Pittet D. Patient participation: current knowledge and applicability to patient safety. *Mayo Clin Proc*. 2010;85(1):53-62.
17. Cleopas A, Kolly V, Bovier PA, Garnerin P, Perneger TV. Acceptability of identification bracelets for hospital patients. *Qual Saf Health Care*. 2004;13(5):344-8.
18. Smith AF, Casey K, Wilson J, Fischbacher-Smith D. Wristbands as aids to reduce misidentification: an ethnographically guided task analysis. *Int J Qual Health Care*. 2011;23(5):590-9.